А.Я. Габбазова

Учимся играть в шахматы – развиваем интеллект

Учебное пособие

Ульяновск – 2007

Федеральное агентство по образованию
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
Ульяновский государственный технический университет

А.Я. Габбазова

Учимся играть в шахматы – развиваем интеллект

Учебное пособие

Ульяновск – 2007

УДК 75.581
ББК

Охраняется законом об авторском праве. Воспроизведение всей книги или любой ее части запрещается без письменного разрешения издателя. Любые попытки нарушения закона будут преследоваться в судебном порядке.

Рецензенты:
Л.Д. Лебедева – доктор педагогических наук, профессор, декан педагогического факультета Ульяновского государственного педагогического университета им. И.Н. Ульянова;
Е.П. Линовицкий – кандидат военных наук, доцент, заведующий кафедрой теории и методики шахмат Российского государственного университета физической культуры, спорта и туризма.

Утверждено редакционно-издательским советом университета в качестве учебного пособия.

Габбазова А.Я. Учимся играть в шахматы – развиваем интеллект: Учебное пособие. – Ульяновск, УлГТУ, 2007. – 142 с.

ISBN
ISBN

В учебном пособии мастера ФИДЕ Габбазовой А.Я. излагается авторская технология обучения шахматной игре, ориентированная на интеллектуальное развитие детей. Книга содержит разработанные уроки и методические рекомендации по проведению занятий с детьми младшего школьного возраста.

Для тренеров–преподавателей, школьников, а также всех желающих научиться играть в шахматы самостоятельно.

УДК 75.581
ББК

ISBN
ISBN

© А.Я. Габбазова
© Оформление. УлГТУ, 2007

Предисловие

В наш век, век информационного общества, интеллект является одним из наиболее социально значимых качеств личности. Проблема интеллектуального развития детей становится приоритетной задачей современной школы. Во многих странах мира, а в последние годы и в России, в школьные курсы внедряются уроки обучения шахматам. Признается их высокий потенциал как средства интеллектуального развития учащихся, особенно начальных классов. Вместе с тем, продолжается поиск наиболее адекватных для условий школы методов обучения шахматной игре.

В основу данного учебного пособия положена авторская технология обучения игре в шахматы детей младшего школьного возраста, ориентированная на их интеллектуальное развитие. Книга состоит из двух частей. Первая – это начальные сведения о шахматной игре, основные правила, тактические приемы, простейшие эндшпили. Вторая часть книги посвящена обоснованию разработанной технологии обучения. В ней представлены некоторые разделы проведенного диссертационного исследования.

Технология базируется на большом количестве примеров, иллюстраций и творческих заданий. Задания необходимо выполнять как на реальной шахматной доске, так и на диаграмме, не расставляя фигур. Книга рассчитана для использования ее в качестве рабочей тетради.

При работе с книгой необходимо учитывать следующее:

- На шахматных диаграммах сторона белых фигур располагается снизу.
- Если диаграмма разделена толстыми линиями на две или четыре части, то это означает что на ней представлено соответственно два или четыре разных задания, которые нужно выполнять независимо друг от друга.
- Стрелка рядом с диаграммой указывает на очередность хода: стрелка, направленная вверх – ход белых, стрелка, направленная вниз – ход черных.
- В структуре ответа первым идет номер диаграммы, если на диаграмме представлено две или четыре позиции, то в ответах присутствуют следующие сокращения: ЛВП – левая верхняя позиция; ПВП – правая верхняя позиция; ЛНП – левая нижняя позиция; ПНП – правая нижняя позиция; ЛП – левая позиция; ПП – правая позиция; ВП – верхняя позиция; НП – нижняя позиция.

Данная работа является очередным шагом Ульяновского государственного технического университета (УлГТУ) по культивированию шахмат. На базе УлГТУ проводятся детские шахматные турниры, работает шахматная секция, на кафедре измерительно-вычислительных комплексов под руководством профессоров В.В. Ефимова и В.А. Мишина был создан специализированный шахматный компьютер, который по размерам чуть превосходит обыкновенный калькулятор, а играет на уровне второго разряда. На основе разработанной технологии обучения сотрудниками факультета информационных систем и технологий была создана виртуальная шахматная школа УлГТУ, которая размещена на официальном сайте университета (**www.chess.ulstu.ru**). Проект «Виртуальная шахматная школа УлГТУ»

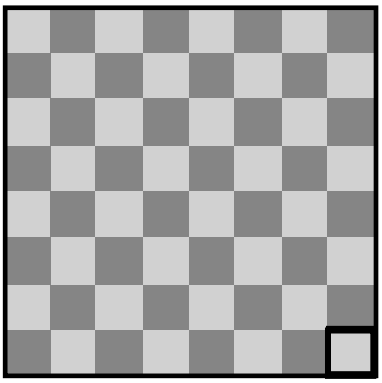
награжден серебряной медалью 33-го международного салона изобретений в Женеве, медалью «Genius» венгерской ассоциации изобретателей, золотой медалью международной выставки IENA-2006 (Нюрнберг).

Автор считает своим долгом выразить благодарность заведующему кафедрой «Измерительно-вычислительные комплексы» Ульяновского государственного технического университета В.А. Мишину и декану факультета информационных систем и технологий В.В. Шишкину, без чьей поддержки данная работа не могла состояться.

Надеюсь, что данное учебное пособие будет полезно при подготовке инструкторов по шахматам, тренерам-преподавателям при организации учебного процесса, школьникам и всем желающим научиться играть в шахматы самостоятельно. Так же выражаю надежду, что читатель сочтет игру в шахматы чрезвычайно увлекательной и искренне полюбит ее.

Шахматная доска, фигуры

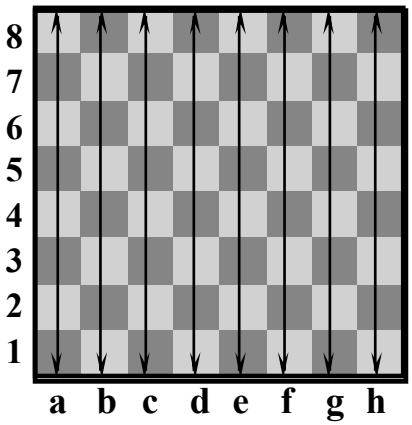
1



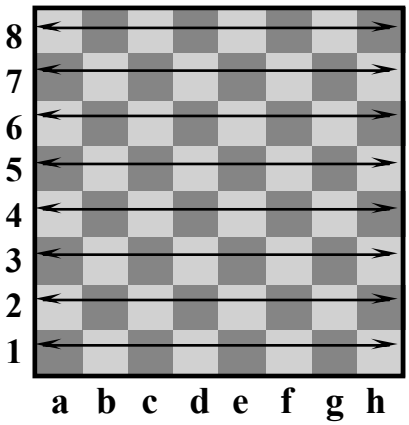
Шахматная доска – это квадрат, разлинованный на 64 одинаковых квадратика. Каждый из квадратиков называется полем. Поля поочередно окрашены в два разных цвета – светлый и темный, светлые квадратики – это белые поля, темные – это черные поля. При игре доска располагается таким образом, чтобы белое угловое поле находилось справа от играющего, как показано на диаграмме № 1.

Шахматная доска состоит из вертикалей – они называются буквами a, b, c, d, e, f, g, h (произносятся а, бэ, цэ, дэ, е, эф, жэ, аш) и горизонталей – они называются цифрами 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. Посмотрите на диаграммы №2 и №3. Определите на какой из них стрелками показаны вертикали, а на какой горизонтали.

2

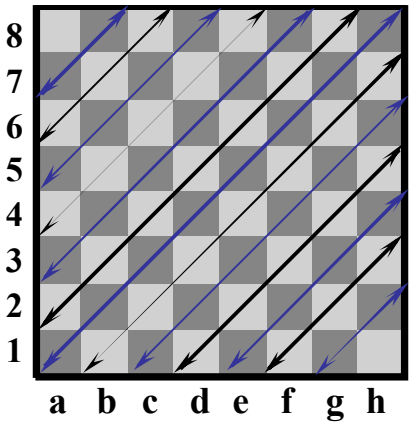


3

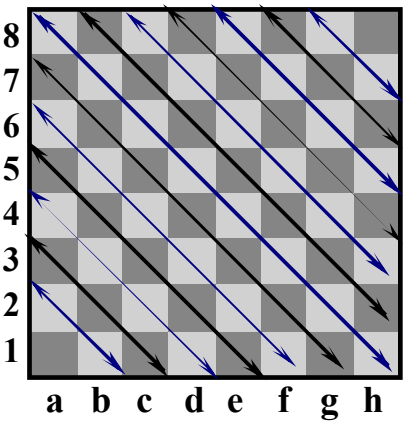


Еще на шахматной доске есть диагонали – косые ряды. Они показаны на диаграммах №4 и №5. Найдите самую длинную белую и черную диагонали. Обведите их цветным карандашом.

4



5



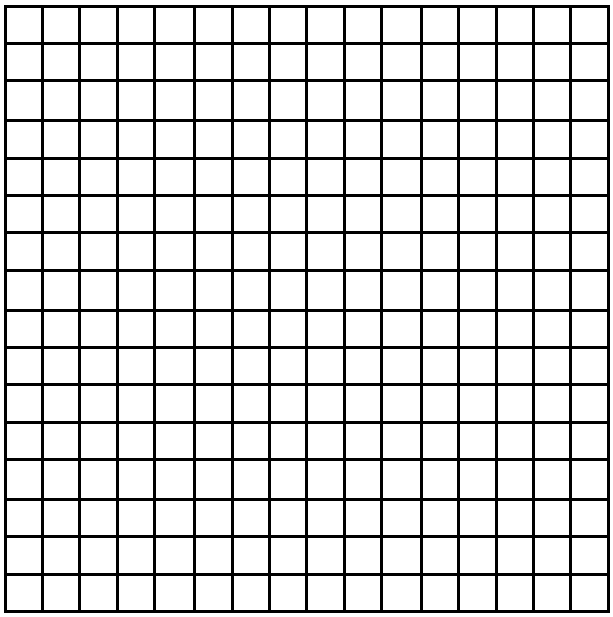
На шахматной доске в начальную позицию расставляют 16 белых и 16 черных фигур. Игру ведут два соперника, один из них владеет белыми фигурами, другой – черными. Игроки делают поочередно ходы. Первым всегда ходит игрок, владеющий белыми фигурами. У каждого игрока перед партией

имеются следующие фигуры: по одному королю, по одному ферзю, по две ладьи, по два слона, по два коня и по восемь пешек. Посмотрите таблицу с изображением шахматных фигур. Нарисуйте в пустую колонку белые и черные фигуры по образцу.

Шахматные фигуры

Белые		Черные	Принятое сокращение	Образец	Нарисуйте по образцу
	Король		Кр		
	Ферзь		Ф		
	Ладья		Л		
	Слон		С		
	Конь		К		
	Пешка		—		

Нарисуйте шахматную доску 8 см х 8 см, закрасьте черные поля.
Обратите внимание! Белое угловое поле должно быть справа.



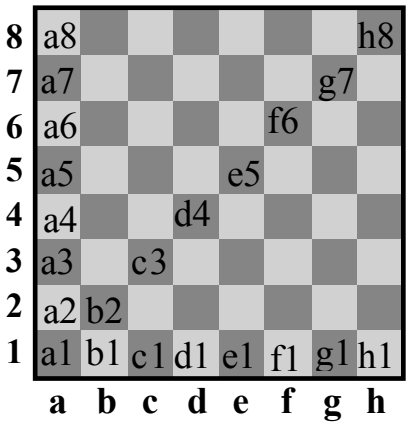
Проверьте себя!

Из скольких полей состоит шахматная доска? _____
Сколько горизонталей на шахматной доске? _____
Сколько вертикалей на шахматной доске? _____
Из скольких полей состоит каждая горизонталь? _____
Из скольких полей состоит каждая вертикаль? _____

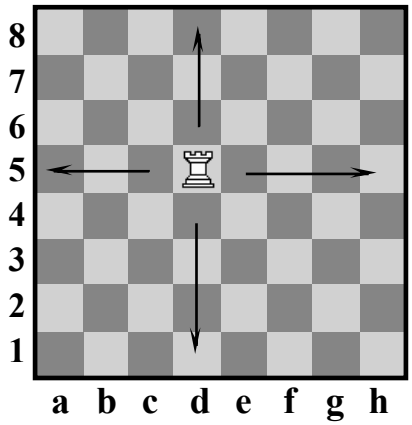
Диаграмма, ходы фигур

Диаграмма – это изображение шахматной доски в книге, журнале или тетради. Посмотрите диаграмму №6. Каждое поле шахматной доски имеет свое название или адрес. Адрес получается пересечением вертикали с горизонталью – сначала пишется название вертикали - это буква латинского алфавита, затем пишется название горизонтали – это арабская цифра. Допишите на диаграмме №6 названия полей.

6



7



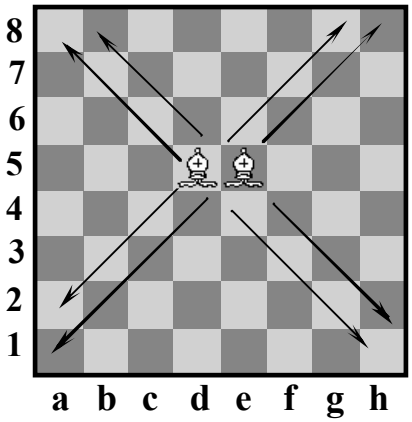
Ходы фигур

Ладья – Л

Ладья ходит по вертикали и горизонтали на любое количество полей, как показано на диаграмме №7.

Слон – С

8



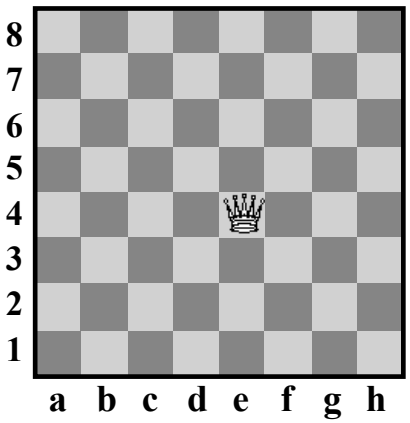
Слон ходит по диагонали на любое количество полей. Слон, который ходит по белым диагоналям, называется белопольным, а который по черным – чернопольным.

В начальной позиции у каждого игрока по 2 слона: один чернопольный и один белопольный.

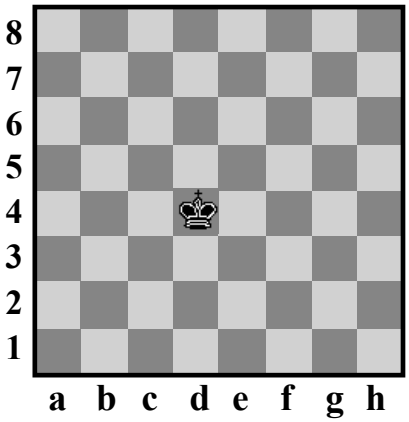
Ферзь – Ф

Ферзь самая сильная фигура на шахматной доске. Он может ходить и как ладья и как слон. Покажите стрелками на диаграмме №9 как ходит белый ферзь.

9



10

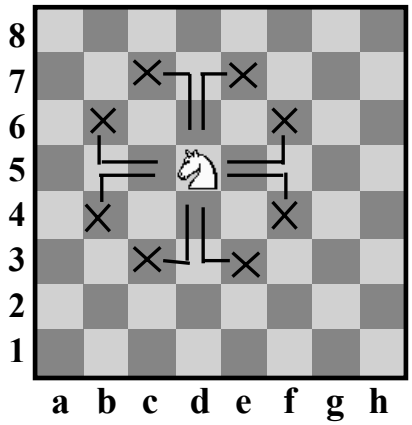


Король – Кр

Король самая важная фигура на шахматной доске и в тоже время очень слабая. Король может ходить всего лишь на одно поле вокруг себя. На диаграмме №10 обозначьте крестиком (Х) поля на которые может пойти черный король.

Конь – К

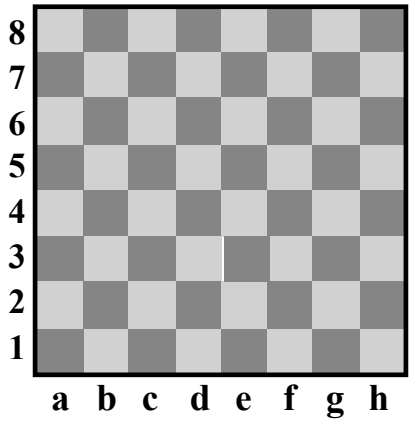
11



Ход коня напоминает русскую букву «Г», поворачиваемую в разные стороны. Поэтому и говорят, что конь ходит буквой «Г». Посмотрите диаграмму №11: белый конь, стоящий на поле d5 может сходить (прыгнуть) на любое из восьми полей обозначенных крестиками

На диаграмме №12 нарисуйте коня на поле e3. Обозначьте крестиками (Х) поля на которые он может прыгнуть.

12

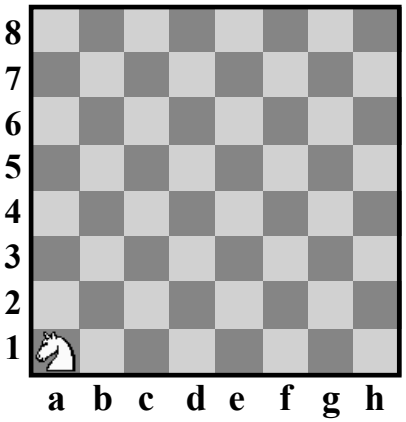


Взятие

Во время игры можно не только ходить своими фигурами, но и брать («съедать») фигуры соперника. Взятие осуществляется следующим образом: если поле на которое вы хотите пойти своей фигурой занято фигурой противника, то ее можно взять – встать на ее место, а фигуру снять с доски (взятие не обязательно). Король тоже может брать фигуры соперника, но только при условии, что они не защищены другими неприятельскими фигурами, так как короля ставить под удар нельзя.

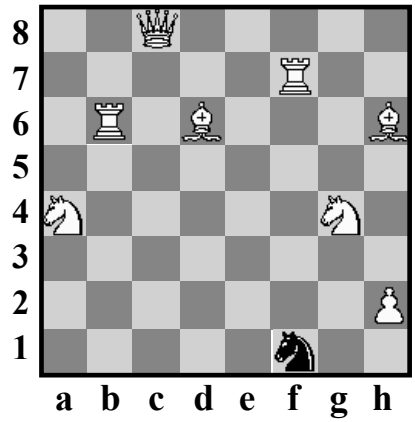
Взятие конь осуществляет так же, как и другие фигуры. Конь единственная фигура, которая может перепрыгивать через другие фигуры – свои или неприятельские.

13



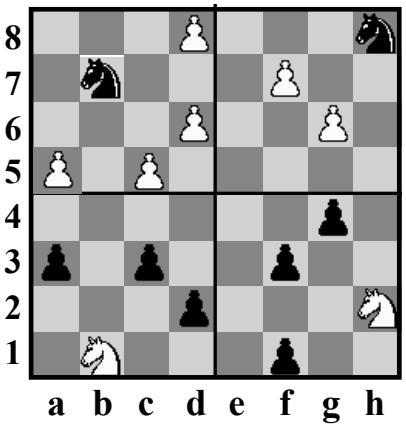
На диаграмме №13 обозначьте крестиками (X) маршрут белого коня с поля **a1** на поле **h8**. Сколько вы сделали ходов?

14



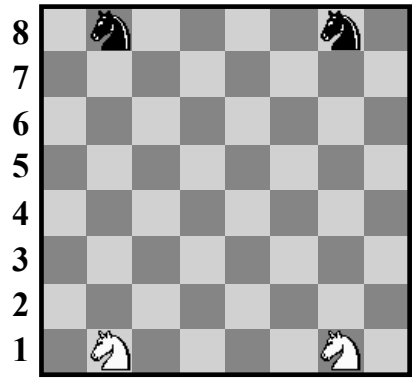
За сколько ходов на диаграмме №14 черный конь «съест» все белые фигуры?

15

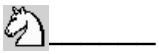
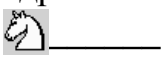


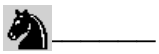
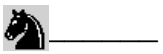
Из четырех коней, изображенных на диаграмме №15 определите какой конь самый сильный, а какой – самый слабый?

16

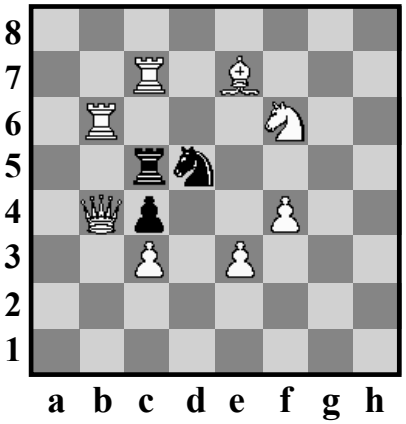


На диаграмме № 17 кони стоят в начальной позиции. Напишите их адреса:

_____ _____

_____ _____

17



На диаграмме №17 выберите ход – взятие:

за черного коня К:_____

за черную ладью Л:_____

за белого ферзя Ф:_____

Повторение

1. Из скольких полей состоит шахматная доска? _____
2. Сколько вертикалей на шахматной доске? _____
3. Сколько горизонталей на шахматной доске? _____
4. На каком поле стоит белый ферзь в начальной позиции? _____
5. На каком поле стоит черный ферзь в начальной позиции? _____
6. На каком поле стоит белый ферзь на диаграмме №17? _____

7. Как ходит ладья? (нарисуйте стрелки) 

8. Как ходит слон? (нарисуйте стрелки) 

9. Как ходит ферзь? (нарисуйте стрелки) 

10. Как ходит конь? (нарисуйте стрелки) 

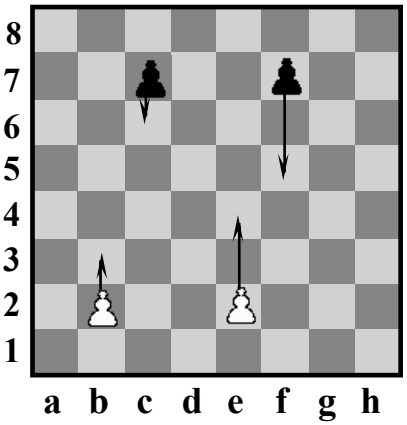
Пешка

Пешка  – слабее всех фигур.

Пешка ходит по вертикали только вперед и только на одно поле. Однако есть исключение – из начальной позиции пешка может сделать «двойной ход» – прыгнуть через клетку. Посмотрите диаграмму №19.

Ходы пешкой возможны лишь в том случае, если перед ней не находится какая-либо фигура, которая препятствует ее движению. Например, на диаграмме №20 ни белая пешка e3, ни черная пешка e4 не имеют право ходить.

18

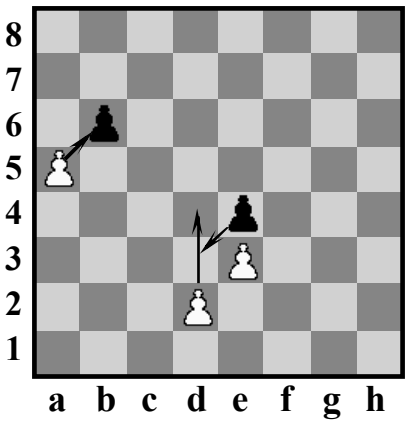


Взятие. Берет пешка не так как ходит, а именно – на одно поле по диагонали вперед, и становится на место «съеденной» фигуры. Например, на диаграмме №19 пешка a5 берет пешку b6. Запись – a5:b6 или ab.

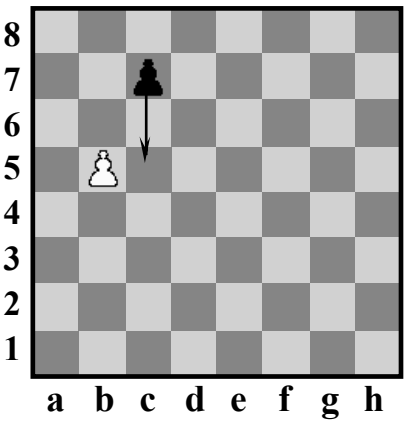
Взятие «на проходе». Диаграмма №19. При ходе белых d2-d4 черная пешка e4 получает право ближайшим ходом «съесть» белую пешку d4.

1. d2-d4 e4:d3 – обратите внимание, черная пешка встает на поле d3!

19



20



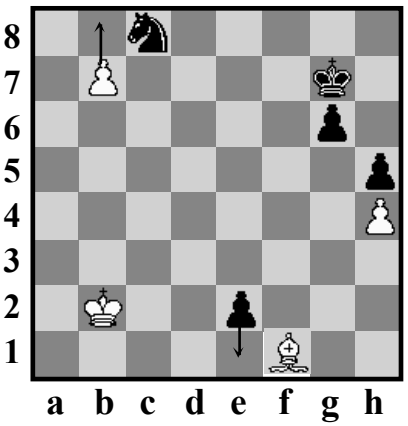
Правило взятия «на проходе» действует в течение одного хода. Если вы им не воспользовались, то вы это право теряете.

Посмотрите диаграмму №20.Черные сходили с7-с5. Запишите взятие «на проходе» b5:_____.

Каждая пешка дойдя до последней горизонтали (белая – до 8-ой, черная – до 1-ой) получает право превратиться в любую фигуру своего цвета, кроме короля.

Диаграмма №21.

21



b7-b8 ( )

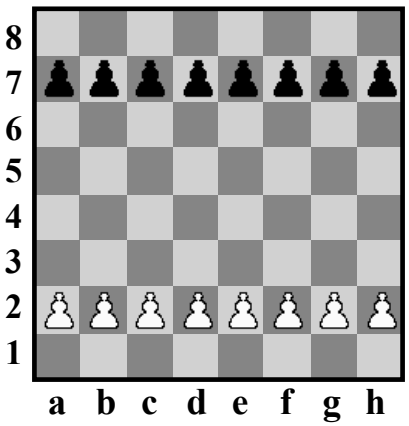
e2-e1 ( ).

Подумайте, каким еще ходом на диаграмме №22 белая и черная пешки могут превратиться в ферзей.

Запишите:

1. _____ _____

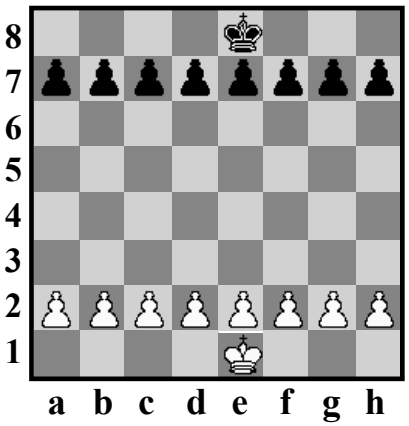
22



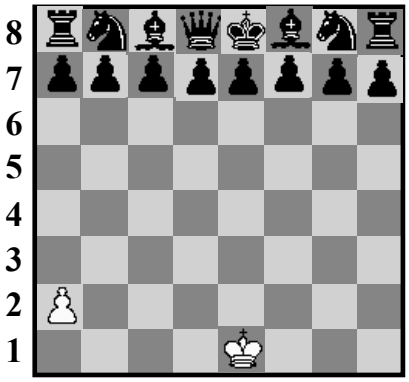
Разыграйте в парах позицию с диаграммы №23. Выигрывает тот, кто быстрее проведет ферзя.

Разыграйте в парах позицию с диаграммы №23. Обратите внимание, что на доске появились короли. Используйте их в игре – помогите пешкам дойти до последней горизонтали. Выигрывает тот, кто быстрее проведет ферзя.

23



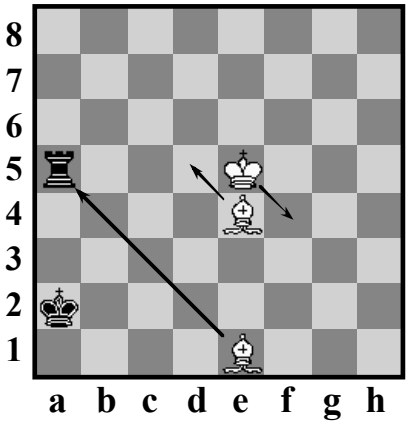
24



На диаграмме №24 изображена начальная позиция черных фигур. Дорисуйте начальную позицию белых. Обратите внимание, что в начальной позиции черный ферзь стоит на черном поле, а белый ферзь – на белом поле. Это правило называется: «Ферзь любит свой цвет». Все шахматные партии начинаются из этой позиции. Первый ход, как уже говорилось, всегда делают белые, затем следует ответ черных и так далее, чередуя ходы. Посмотрите диаграмму №58, проверьте насколько правильно вы расставили белые фигуры.

Шах и мат

25

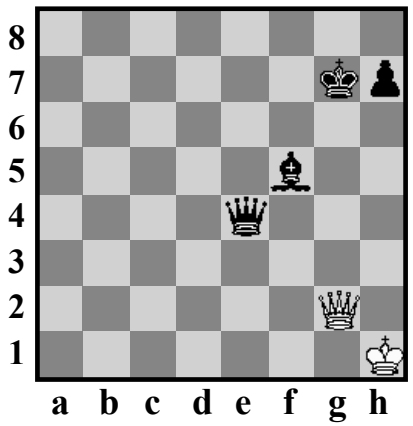


Цель игры в шахматы заключается в том, чтобы привести неприятельского короля к гибели – дать ему мат. Гибель короля означает проигрыш партии. Когда король атакован какой-либо фигурой, то он находится под шахом. По правилам игры король должен быть защищен от шаха. На диаграмме № 25 черная ладья атакует белого короля.

От шаха есть три способа защиты:

1. Король может уйти на соседнее поле, если оно не атаковано фигурой противника. **Kpf4**
2. Побить атакующую фигуру. **C:a5**
3. Поставить одну из своих фигур между королем и атакующей фигурой. **Cd5**

26



В позиции на диаграмме №26 белые сходили: Фg2+.

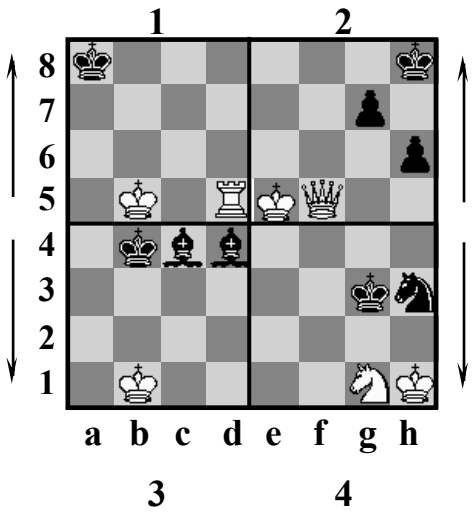
Найдите 3 варианта ответа за черных:

1. … Кр_____
2. … _____:g2
3. … _____

27

На диаграмме №27 представлены 4 позиции. Стрелки рядом с позициями показывают, кто должен ходить первым (стрелка, направленная вверх, означает ход белых, а направленная вниз – ход черных). Во всех четырех позициях поставьте шах (нарисуйте стрелкой нужный ход).

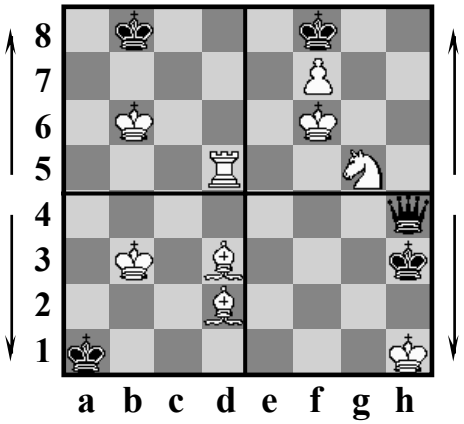
В позиции №4 есть ли для белого короля поле для отступления, после хода черных Кf2+? _____



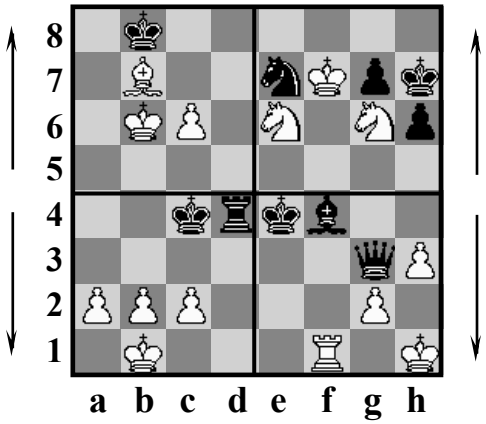
Шах, от которого нет защиты называется – **мат**.

На диаграммах №28 и №29 во всех позициях поставьте мат в 1 ход (обозначьте стрелкой сделанный ход).

28



29



Выберите правильный ответ и проведите стрелки:

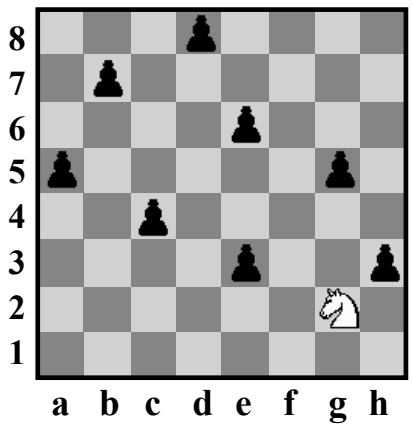
Нападение на короля, от которого есть защита	Мат
Нападение на короля, от которого нет защиты	Шах

Повторение

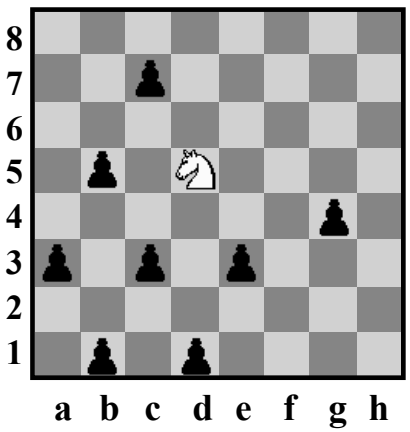
В позициях на диаграммах №30 – №36 за наименьшее количество ходов нужно «съесть» все пешки (покажите стрелками последовательность ходов).

Конь

30

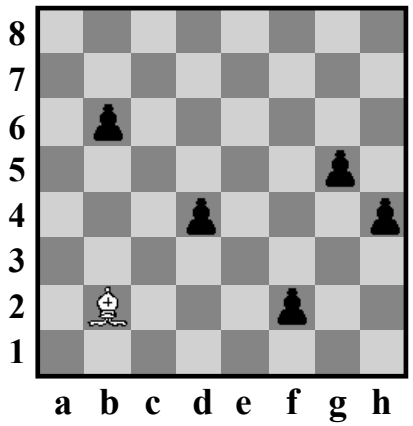


31

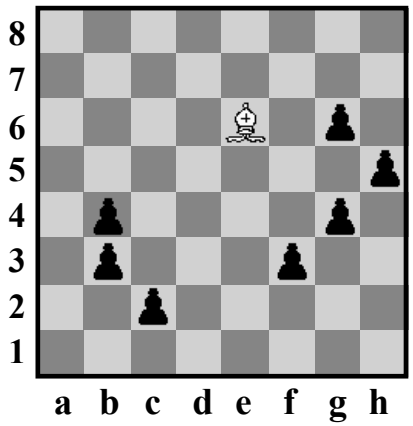


Слон

32

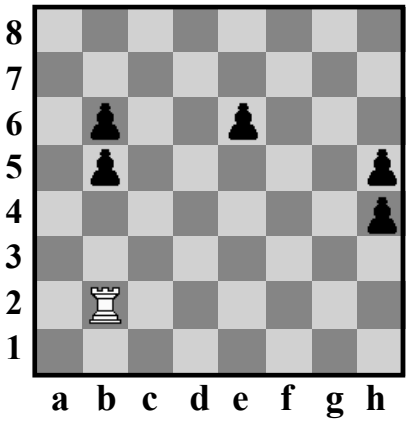


33

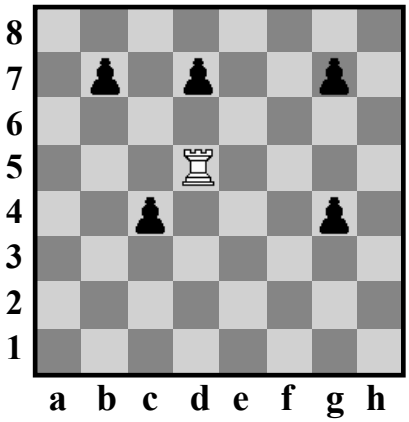


Ладья

34

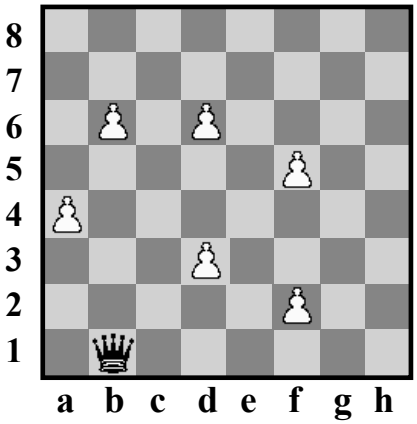


35

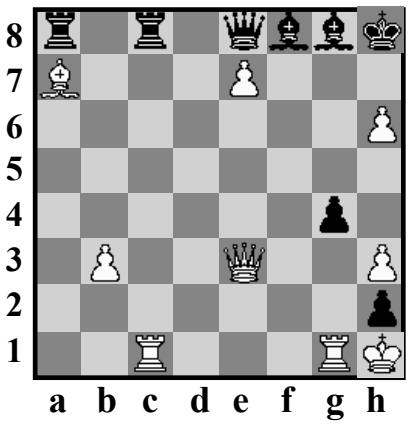


Ферзь

36



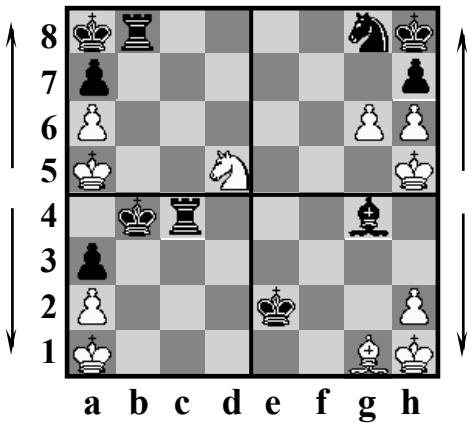
37



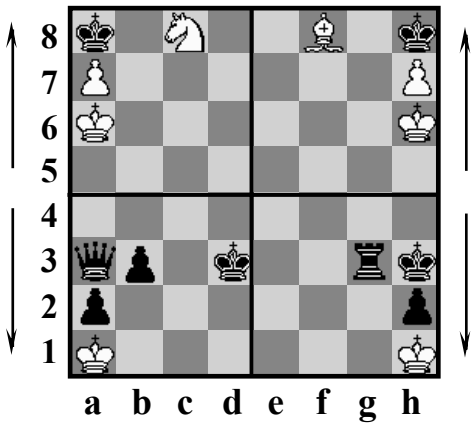
В позиции на диаграмме №37 нарисуйте стрелки от белого ферзя к фигурам, которые он защищает. Так же нарисуйте стрелки от черных фигур, которые могут осуществить взятие.

В позициях на диаграммах №38-№40 поставьте мат в 1 ход.
Покажите ход стрелкой, направленной от фигуры к полю, которое она должна занять.

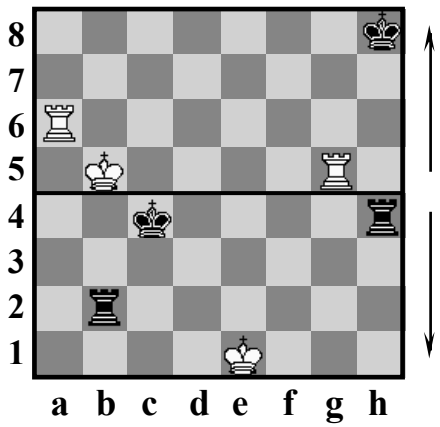
38



39



40



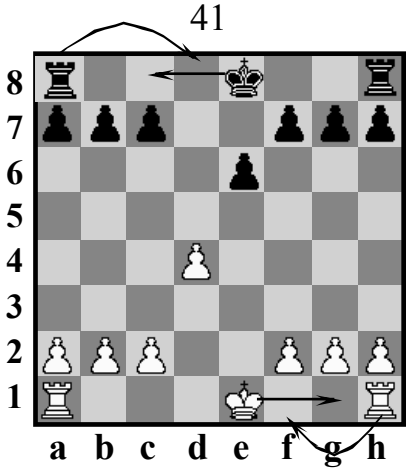
На диаграмме №40 в обеих позициях слабейшая сторона получает линейный мат в один ход. Решите задачу.

Как вы считаете, почему мат двумя ладьями называется линейным?

Рокировка

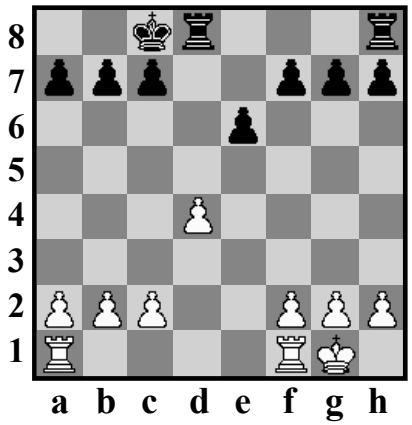
Каждый игрок должен заботиться о безопасности собственного короля. Один раз на протяжении всей партии вы можете сделать рокировку – этот «хитрый» ход позволяет спрятать короля за пешками и прикрыться ладьей. Рокировка – единственный ход, при котором одновременно перемещаются две фигуры одного цвета. Рокировка бывает двух видов – длинная и короткая. Посмотрите диаграммы №41 и №42, на них представлены позиции до и после рокировки.

41



Король перемещается через одно поле, а ладья переставляется через короля.

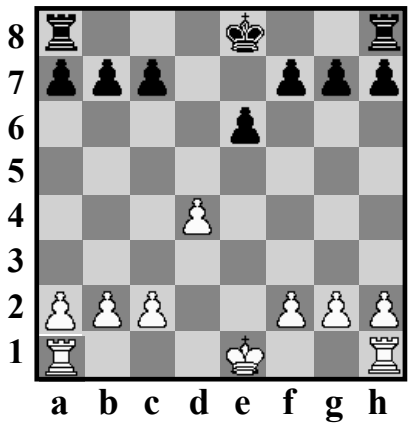
42



Белые сделали короткую рокировку (0-0), черные – длинную (0-0-0).

При записи партии длинная рокировка обозначается – **0-0-0**, короткая – **0-0**. Обратите внимание, что и при длинной и при короткой рокировке король перемещается **только через одно поле**.

43



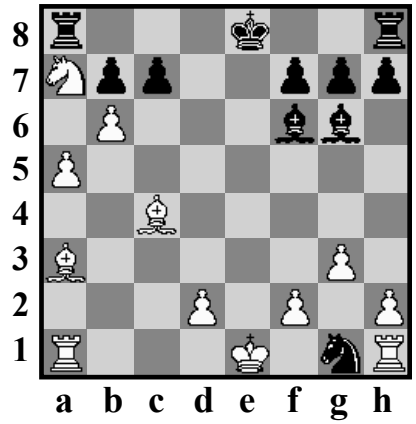
В позиции на диаграмме №43 сделайте рокировку:
белыми – длинную,
черными – короткую.
(Нарисуйте конечную позицию цветным карандашом).

Рокировку делать нельзя, если:

1. Король или ладья уже ходили (даже если потом вернулись на исходное место)
2. Между королем и ладьей стоят фигуры свои или противника.
3. Король стоит под шахом или в результате рокировки попадает под шах.
4. Поле, на которое попадает ладья, находится под ударом какой-нибудь неприятельской фигуры.

Посмотрите диаграммы №44 и №45, выполните задания.

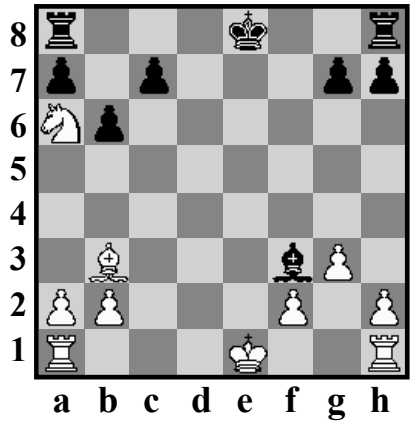
44



Кто имеет право на рокировку и в какую сторону?

1._____ _____

45



Сделайте рокировку за белых и за черных в возможную сторону:

1._____ _____

Ничья, вечный шах, пат

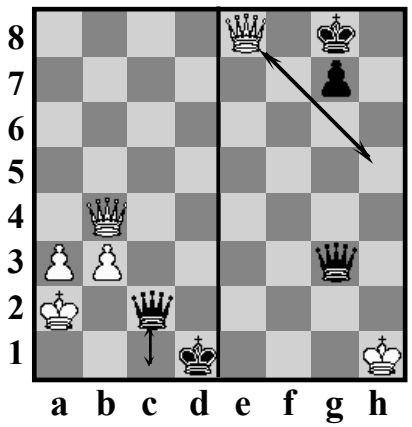
Не все партии заканчиваются матом белому или черному королю. Во многих случаях ни один из игроков не может добиться выигрыша и игра считается ничьей.

Рассмотрим случаи ничьей:

1. Когда одному из королей объявлен **«вечный шах»**, то есть ряд непрерывных шахов от которых король не может укрыться. Посмотрите диаграмму №46 – в обеих позициях ничья.

46

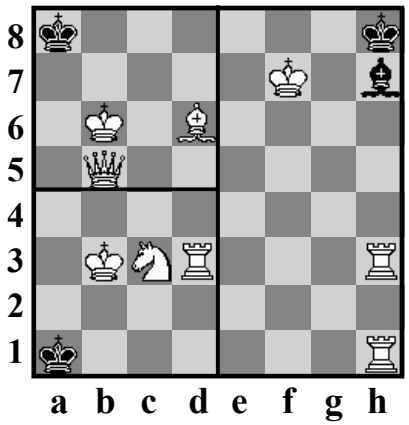
Черные дают «вечный шах»
1. Крa1 Фc1+
2. Крa2 Фc2+
3. Крa1 Фc1+
4. Крa2 Фc2+



Белые дают «вечный шах»
1. … Крh7
2. Фh5+ Крg8
3. Фe8+ Крh7

2. Когда одному из королей **«пат»**, то есть ни король ни все его фигуры не имеют ни одного хода и в то же время король не находится под ударом.

47

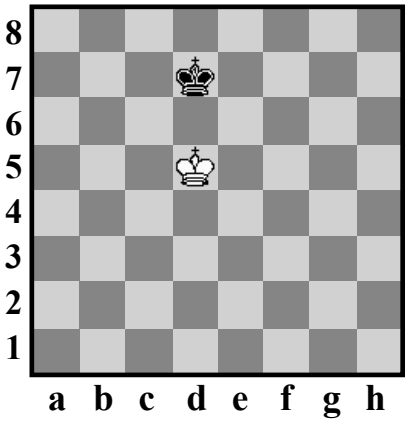


Во всех трех позициях диаграммы №47 при ходе черных – пат.
При ходе белых найдите мат в 1 ход, обозначьте его на диаграмме стрелкой.

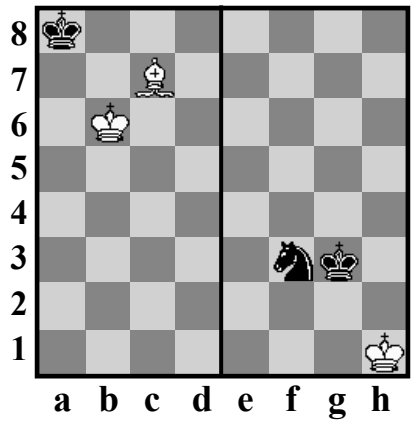
3. Когда у каждой стороны остаются силы, недостаточные для достижения мата. Это так называемая **«мертвая позиция»**.

Например, в позиции на диаграмме №48 остались только короли. Король без войска называется **«голым»**, ни один король не может подойти к другому королю вплотную, так как не имеет права становиться под удар. Игра ничья.

48



49



В обеих позициях диаграммы №49 у сильнейшей стороны есть легкая фигура – слон или конь. Но этого недостаточно для того, чтобы поставить мат.
Независимо от очередности хода – ничья.

50

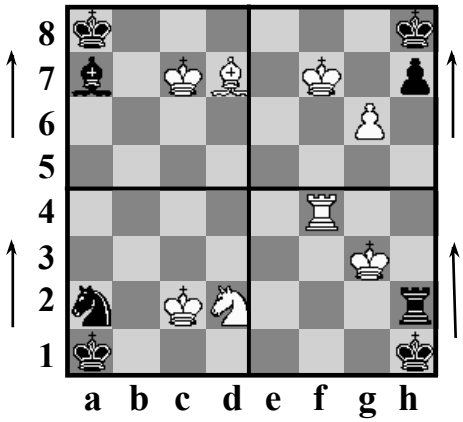
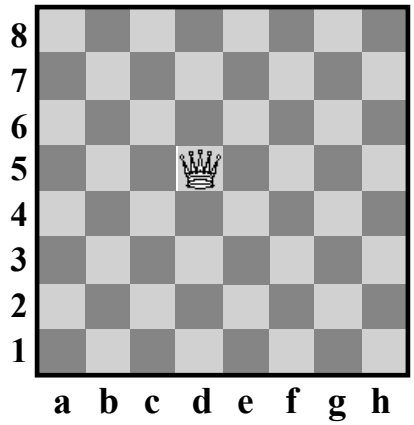


Диаграмма №50.
Во всех позициях белые и черные имеют одинаковое количество фигур. Вы, играя белыми, согласились бы на ничью? Если нет, то найдите лучшее продолжение. Покажите ход стрелкой.

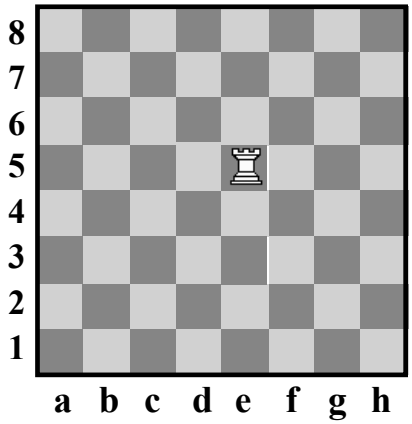
Сравнительная сила фигур, их ценность

Стоимость фигур измеряется в пешках. Сила фигуры определяется ее подвижностью и дальнобойностью – тем, на сколько полей одним ходом может передвинуться фигура, сколько полей она контролирует. На диаграммах №51 - №56 обозначьте крестиком поля, которые фигуры держат под ударом.

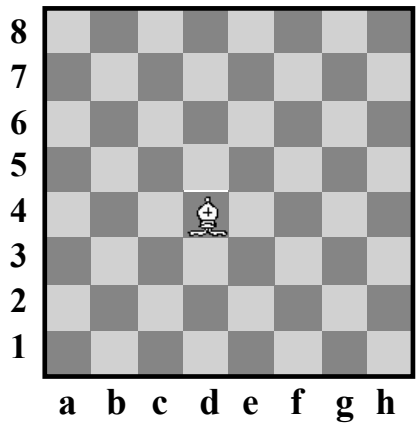
51



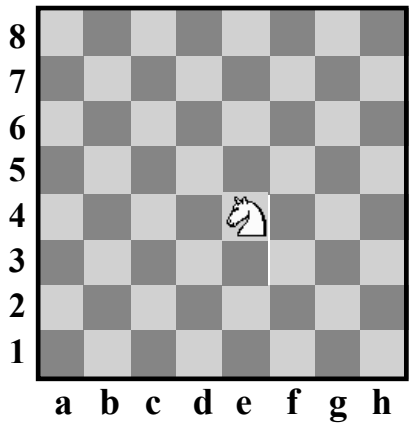
52



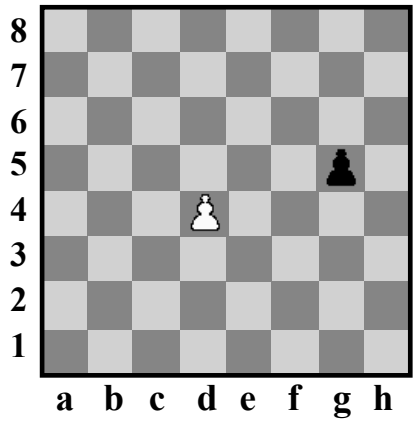
53



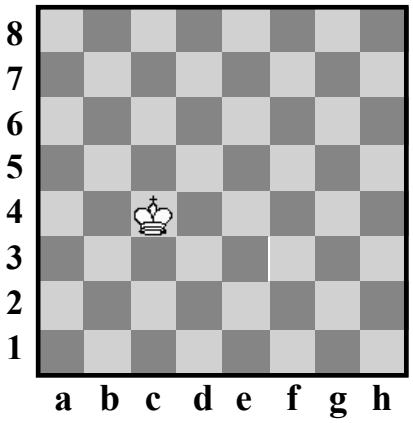
54



55



56



Посчитайте сколько полей держит каждая фигура под ударом. Расставьте фигуры в порядке увеличения силы: _____

Итак, в шахматах единицей измерения ценности фигуры служит пешка. Посмотрите таблицу сравнительной силы фигур.

♙ = **1**

♗ = ♘ = **3** ♙

♖ = ♗ + **2** ♙ = **5** ♙

♕ = ♗ + ♘ + ♗ = **9** ♙

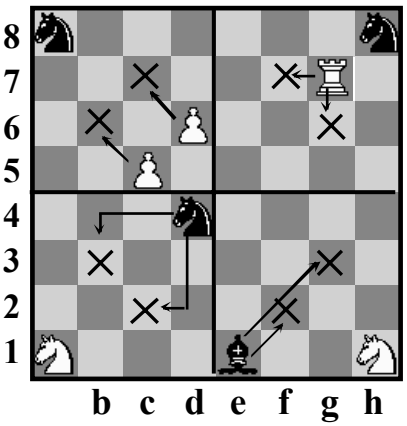
♔ = **4** ♙

Придумайте свои равенства.

Как вы думаете, почему ладья сильнее слона, хотя они держат под ударом почти равное количество полей?

Потому что слон ходит по полям одного цвета и не может атаковать неприятельские фигуры, которые расположены на полях иного цвета.

57



Конь, который стоит в центре доски, сильнее коня на краю доски. Конь, оказавшийся на краю доски, часто попадает в ловушки. Обратите внимание, на диаграмме №57 у коней a1, a8, h1 и h8 нет ни одного хорошего хода.

Правила поведения во время игры

Начинающий шахматист должен сразу приучить себя к спортивному поведению. Существуют общепринятые правила поведения во время игры:

1. Если шахматист во время партии дотронулся (случайно или намеренно) до своей фигуры или пешки, то обязан сделать ей ход. Если дотронулся до фигуры или пешки партнера, то обязан ее взять. Это важное правило называется:

«Тронул – ходи!»

Однако, если тронутой собственной фигурой или пешкой некуда идти или тронутую фигуру или пешку нечем взять, то случайное прикосновение к ним остается без последствий.

2. Если есть необходимость поставить фигуры на доске поаккуратнее, надо, перед тем как прикоснуться к ним, сказать противнику:

«Поправляю!»

3. Нельзя брать назад уже сделанный ход. Но если вы еще не выпустили фигуру из рук, то можете сделать этой фигурой другой возможный ход.

4. Нельзя во время игры разговаривать с противником или с другими шахматистами.

Запись и чтение шахматных партий

Для чего нужна шахматная нотация? Зачем шахматисты записывают свои партии? Благодаря шахматной нотации мы можем посмотреть партии, которые были сыграны другими шахматистами. Мы можем судить о том, как играли раньше и как играют сейчас. Прочитайте отрывок из шахматной рукописи XV века. Ее автор известный испанский шахматист Лусена, дает советы принцу Хуану, как правильно разыгрывать партию:

«Ваше высочество играет королевской пешкой на четыре пункта, считая от позиции короля. И если противник играет так же, вы играете королевским конем на три пункта, считая от позиции королевского слона. И если тот защищает пешку пешкой королевского слона, вы берете его пешку конем. И если он берет пешкой, вы даете ему шах ферзем на четыре пункта, считая от его королевской ладьи. И если он закрывается пешкой, вы берете его королевскую пешку и даете шах, нападая на ладью».

Переводим описание этой партии на язык современной шахматной нотации:

1. e2-e4 e7-e5 2. Kg1-f3 f7-f6 3. Kf3:e5 f6:e5 4. Фd1-h5+ g7-g6 5. Фh5:e5+

Всего одна строчка! Это сравнение показывает удобство принятой у нас алгебраической нотации. Ее изобрел сирийский мастер Ф. Стамма (XVII век) и вскоре усовершенствовал немецкий любитель М. Гиршель (XVIII век). С тех пор она применяется без особых изменений.

В шахматной литературе применяются следующие обозначения:

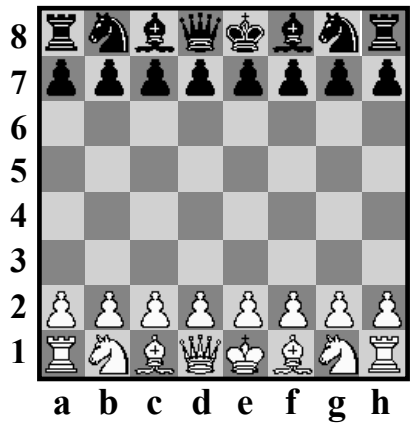
– (тире) означает ход без взятия фигуры или пешки;
: (двоеточие) означает ход со взятием фигуры или пешки;
0–0 короткая рокировка;
0–0–0 длинная рокировка;
+ шах;
++ двойной шах;
X мат;
! очень хороший ход;
!! отличный ход;
? слабый ход;
?? грубая ошибка;
!? ход, заслуживающий внимания;
?! сомнительный ход.

В данном учебном пособии стрелка рядом с диаграммой указывает на очередность хода:

↑ ход белых;
↓ ход черных.

Вернемся к тому, что каждое поле шахматной доски имеет свое название. Чтобы записать ход нужно указать краткое обозначение фигуры, поле на котором она стояла и через тире (–) поле которое эта фигура заняла в результате сделанного хода. Пешка фигурой не считается, что бы записать ее ход нужно указать лишь поле на котором она стояла и поле которое она заняла. Ход белых и ответ на него черных при записи партий имеют один порядковый номер.

58



Посмотрите партию:

1. e2–e4 e7–e5
2. Фd1–h5 Kb8–c6
3. Cf1–c4 Kg8–f6
4. Фh5:f7x

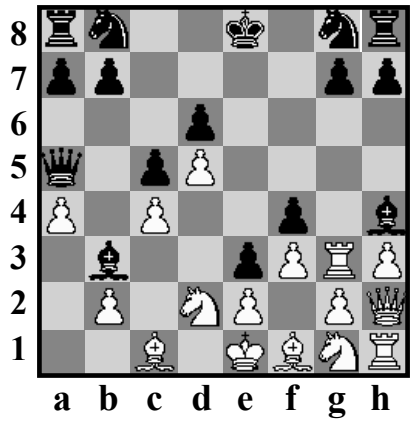
Этот мат называется **«детским»**. Как вы думаете почему?

Повторение

Посмотрите следующую партию. Она записана краткой нотацией, то есть обозначено только поле, которое фигура заняла при своем ходе.

59

Панов В.Н.



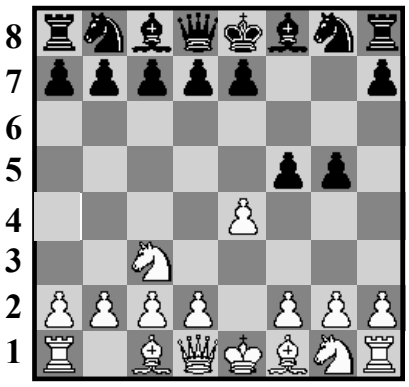
1.	d4	d6
2.	Фd2	e5
3.	a4	e4
4.	Фf4	f5
5.	h3	Ce7
6.	Фh2	Ce6
7.	Ла3	c5
8.	Лg3	Фa5+
9.	Kd2	Ch4
10.	f3	Cb3
11.	d5	e3
12.	c4	f4

Оцените позицию на диаграмме №59. Найдите за белых возможный ход. Как называется полученная позиция?_____

Следующая партия была сыграна в «открытом» чемпионате США! Она получила название – **«Дурацкий мат»**:

1. e4 f5
2. Кc3 g5??

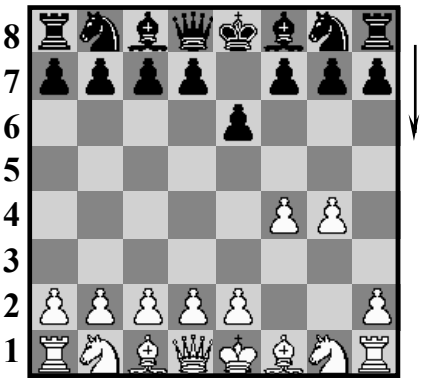
60



Получилась позиция с диаграммы №60. Найдите за белых лучшее продолжение – поставьте мат в один ход. Запишите ответ, используя шахматную нотацию:

3._____x

61



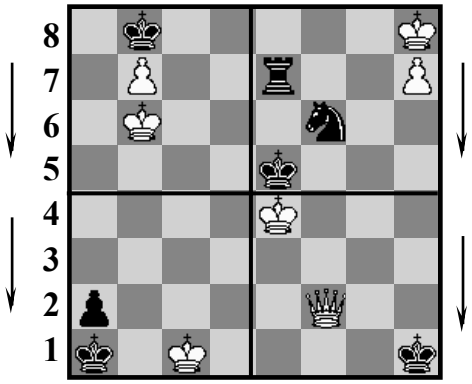
Посмотрите партию:

1. f4 e6
2. g4??

Оцените позицию с диаграммы №61. Найдите мат в один ход и запишите решение:

2. … _____x

62



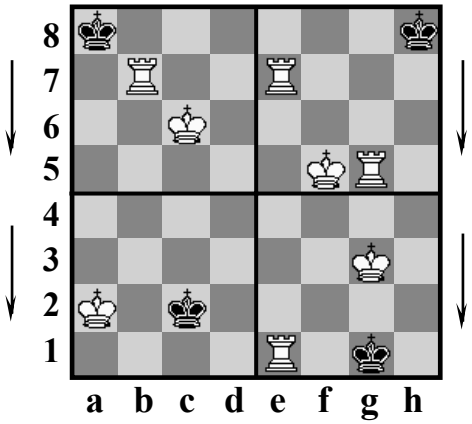
Запишите результат исхода партии в позициях на диаграмме №62. Если есть возможный ход за черных – покажите стрелкой или запишите, используя шахматную нотацию.

_____ _____

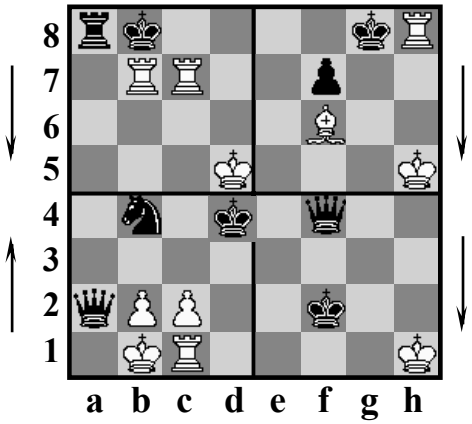
_____ _____

Оцените позиции на диаграммах №63 и №64. Найдите на каждой из диаграмм лишнюю позицию, обведите ее. Обратите внимание на очередность хода.

63



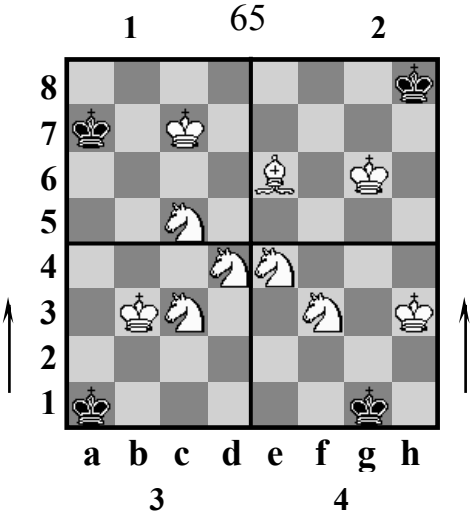
64



Мат одинокому королю

Рано или поздно шахматная партия приходит к позиции, в которой у одного игрока остается «голый» (одинокий) король, а у соперника остаются и другие фигуры. В каких же случаях можно дать мат одинокому королю?

65



Одна легкая фигура мат поставить не может – позиции №1, №2 с диаграммы №65. Мат двумя конями возможен лишь при ошибочной защите. В позиции №3 найдите мат в 1 ход:

1. _____

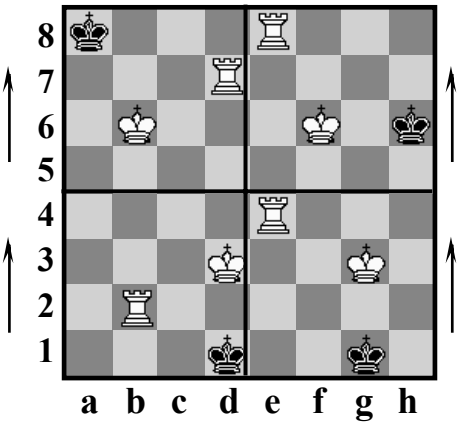
В позиции №4 результат партии зависит от хода черных:

1. … Крh1 2. Кg3х

1. … Крf1 2. Кg3+ Крf2 – ничья, так как короля невозможно оттеснить в угол доски.

Мат ладьей

66



В позициях на диаграмме №66 найдите мат в 1 ход. Покажите стрелкой или запишите ход:

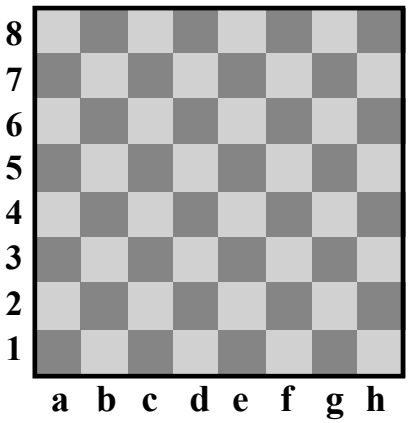
_____ _____

_____ _____

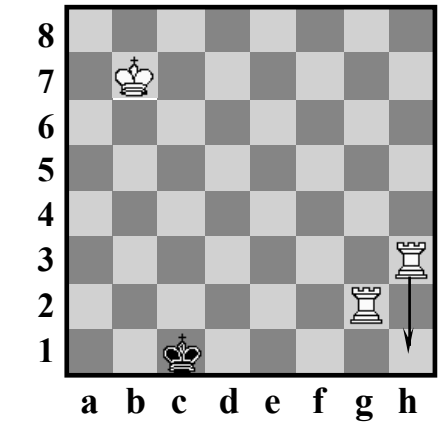
Обратите внимание! Ладья при поддержке собственного короля ставит мат королю противника, оттесненному на край доски.

67

На диаграмме №67 поставьте крестики (х) на все поля края доски.



68



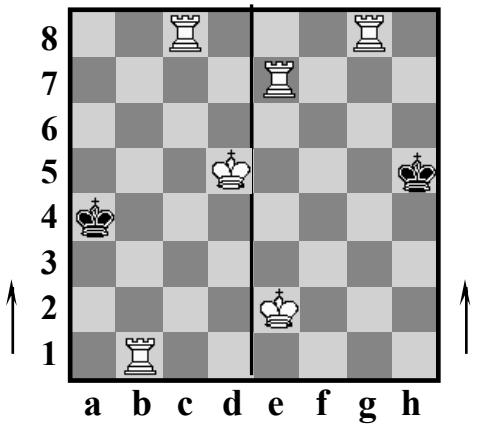
Линейный мат

Две ладьи без поддержки короля могут поставить мат королю противника. Диаграмма №68.

1. Лh1х

Такой мат называется линейным.

69



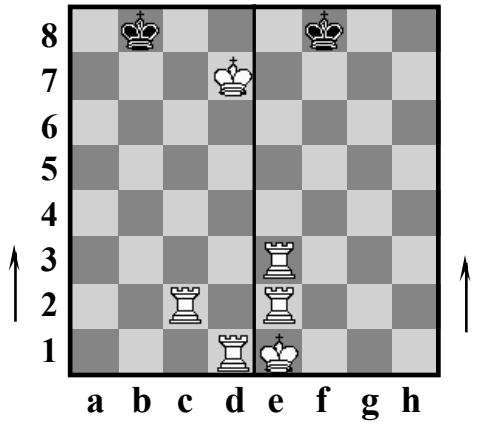
В обеих позициях диаграммы №69 поставьте мат 1 ход:

1. _____x

1. _____x

В позициях на диаграмме №70 белые ставят черным линейный мат – в левой позиции в два хода, в правой позиции в три хода. Запишите решение.

70

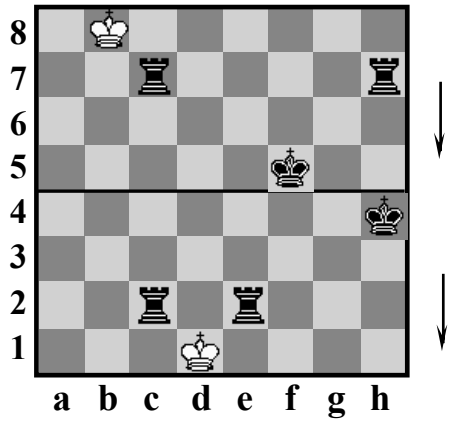


Мат в 2 хода
1. _____ _____
2. _____ _____x

Мат в 3 хода
1. _____ _____
2. _____ _____
3. _____x

Разыграйте линейный мат в парах.

71



Поставьте мат в 2 хода в верхней позиции диаграммы №71:

1 … _____
2. _____ _____

Обратите внимание, если черные сейчас сходят 1. … Лh8+?, то последует 2. Кр:с7.
Найдите мат в 2 хода в нижней позиции диаграммы №71:

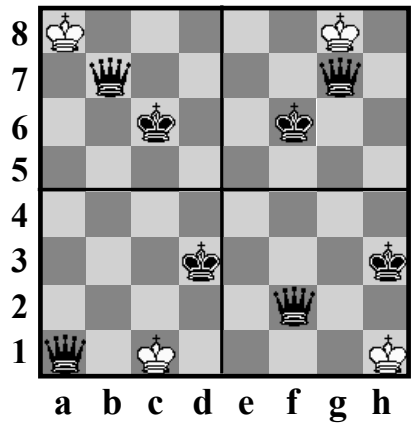
1. … _____
2. _____ _____

Как вы считаете, где можно поставить мат одинокому королю двумя ладьями? Подчеркните правильный ответ:

- в центре доски,
- на краю доски,
- невозможно поставить.

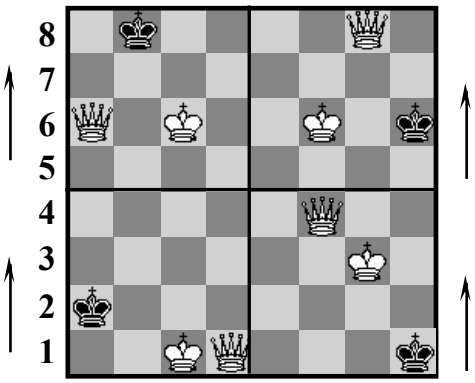
Мат ферзем

72



Оцените позиции с диаграммы №72. Во всех ли позициях белому королю объявлен мат? Обведите «лишнюю» позицию.

73

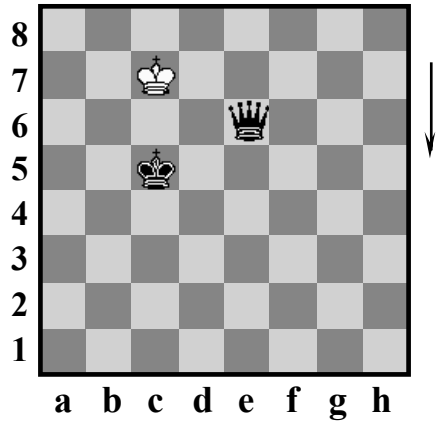


Во всех позициях диаграммы №73 поставьте мат в 1 ход. Покажите стрелкой ход ферзя или запишите:

_____ _____

_____ _____

74



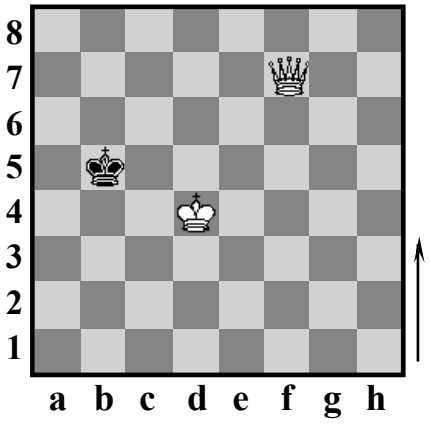
Разыграйте в парах позицию с диаграммы №74. Здесь черные могут поставить белому королю мат в 3 хода. Посмотрите решение:

1. … Фе7+
2. Крс8 Крb6
3. Крb8 Фb7х или Фе8х.

Запомните!

1. Мат ферзем ставится на краю доски.
2. Король сильнейшей стороны помогает ферзю оттеснить короля соперника на край доски.

75



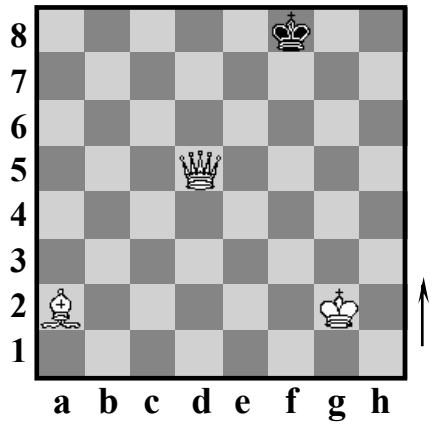
Разыграйте в парах позицию с диаграммы №.75. При правильной игре белые дают мат в 3 хода:

1. Фb7+ Крa4
2. Крс4 Крa3
3. Фb3х

Решите позиции с диаграмм №76 – №79.

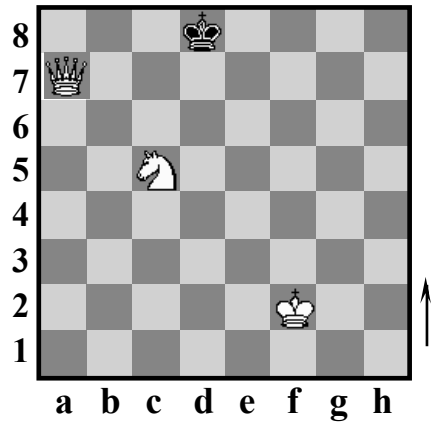
В этих позициях ферзь без поддержки короля, но при помощи других своих фигур ставит мат королю соперника.

76



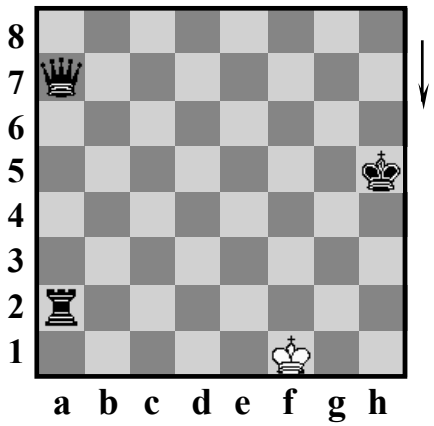
1. _____x

77



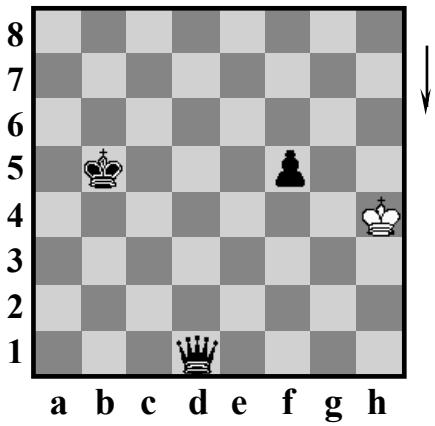
2. _____x

78



1. … _____x

79



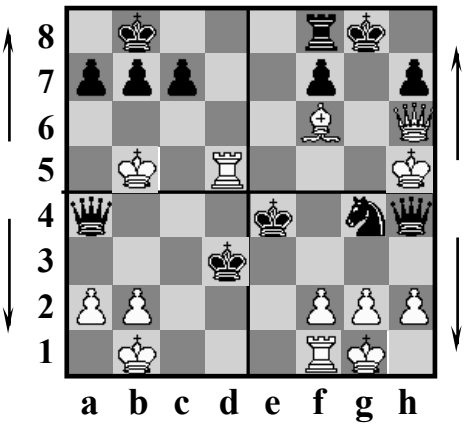
1. _____x

Выберите правильный ответ:

Мат ферзем ставится
- при помощи короля
- на краю доски
- в центре доски

Повторение

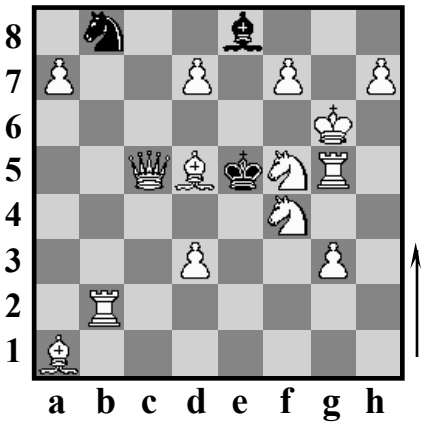
80



Во всех позициях диаграммы №80 поставьте мат в 1 ход.
Покажите ход стрелкой и запишите, используя шахматную нотацию:

_____ _____
_____ _____

81
Панов В.Н.



На диаграмме №81 дана позиция, в которой белые начинают и дают черному королю мат в один ход 47 способами.

Поочередно записывайте все решения. Не забывайте, что пешка дойдя до последней горизонтали, может превратиться в любую фигуру.

_____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____
_____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____
_____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____
_____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____
_____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____
_____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____

82

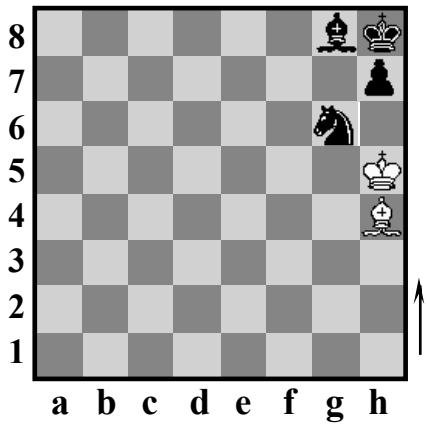


Диаграмма №82.
Найдите за белых лучшее продолжение. Запишите решение:

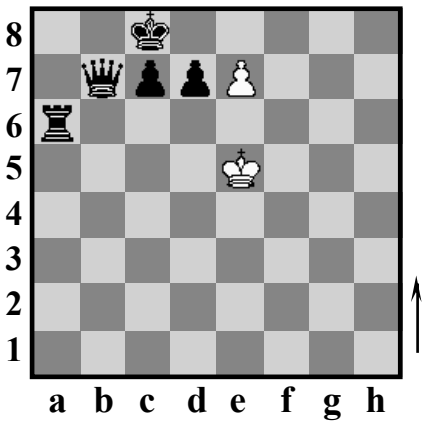
1._____

Подумайте, как бы закончилась партия при ходе черных. Предложите свой ход:

1. … _____

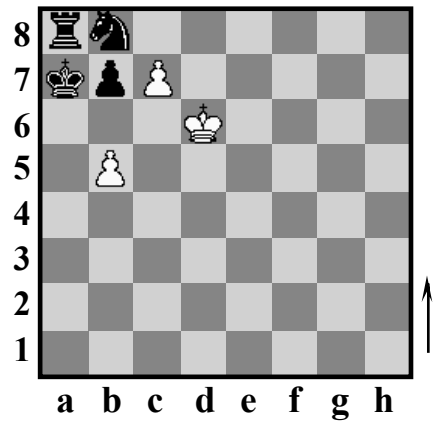
В позициях на диаграммах №83 и №84 найдите за белых лучшее продолжение.

83



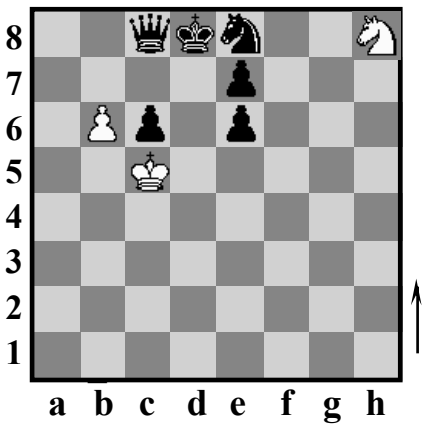
1._____

84



1._____

85



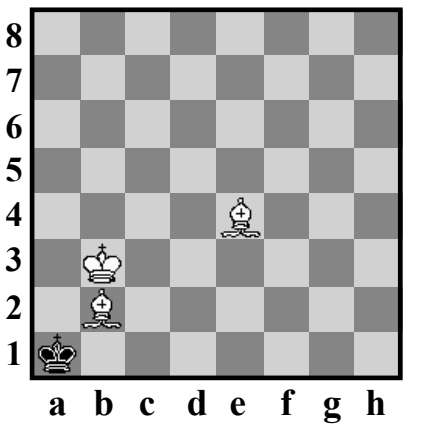
Оцените позицию с диаграммы №85. У черных решающее преимущество. Однако ход белых. Найдите ничью:

1. _____ _____
2. _____ _____
3. _____ _____

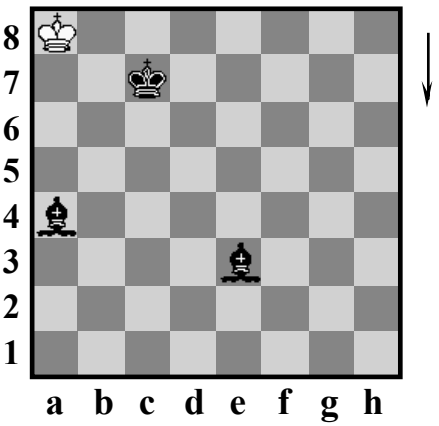
Мат двумя слонами

Для того чтобы поставить мат двумя слонами нужно оттеснить одинокого короля в какой-нибудь угол доски. Рассмотрим позицию на диаграмме №86 - белые поставили черному королю мат. В позиции на диаграмме №87 найдите мат в один ход. Запишите решение.

86



87

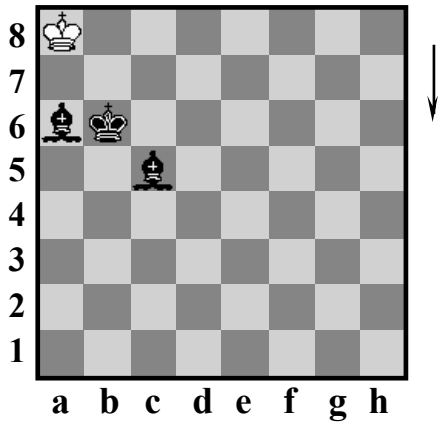


1. … _____

Решите задачи с диаграмм №88 и №89.

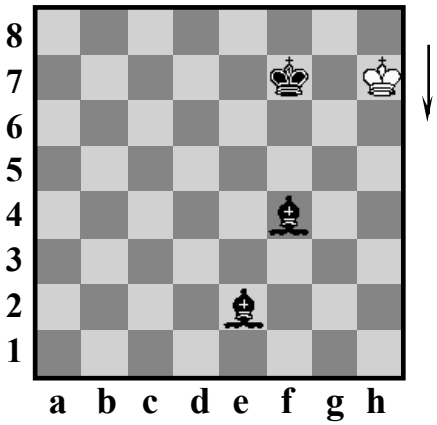
Черные начинают и дают белому королю мат в 2 хода. Запишите свое решение.

88



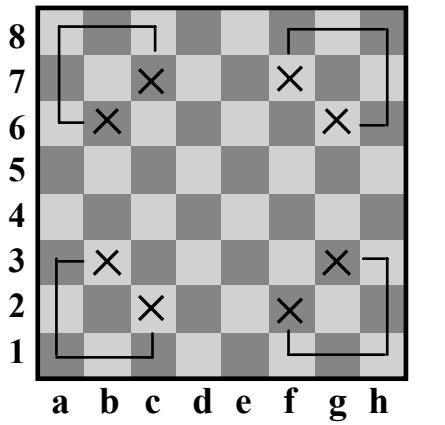
1. … _____
2. _____ _____

89



1. … _____
2. _____ _____

90



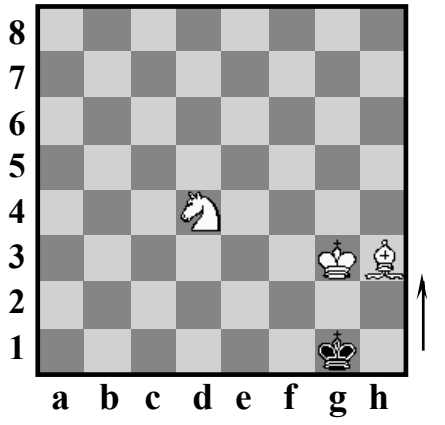
Обратитите внимание, что король атакующей стороны занимает одно из полей, которые располагаются к угловому полю буквой «Г». Запишите адреса этих полей:

_____

Мат слоном и конем

Этот мат встречается очень редко и постановка его требует очень точной игры. Чтобы дать мат необходимо сначала общими усилиями короля, коня и слона оттеснить одинокого короля в то угловое поле доски, какого цвета ваш слон, то есть чернопольный – в черный угол, белопольный – в белый угол.

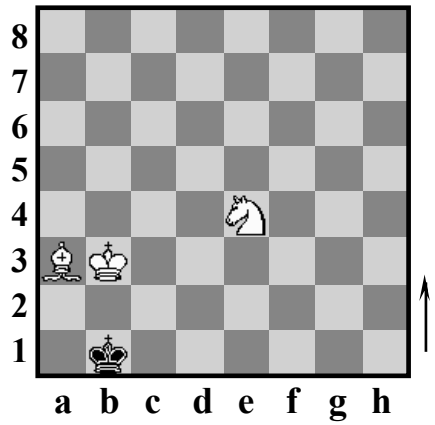
91



В позиции на диаграмме №91 черный король уже оттеснен на край доски к белому угловому полю. Найдите мат в 2 хода:

1. _____ _____
2. _____

92



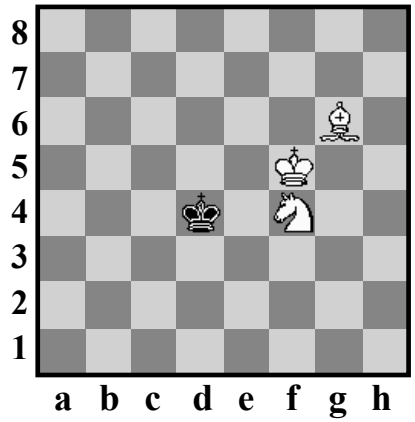
В позиции на диаграмме №92 белые владеют чернопольным слоном и поэтому король противника оттеснен к черному угловому полю. Поставьте мат в два хода:

1. _____ _____
2. _____

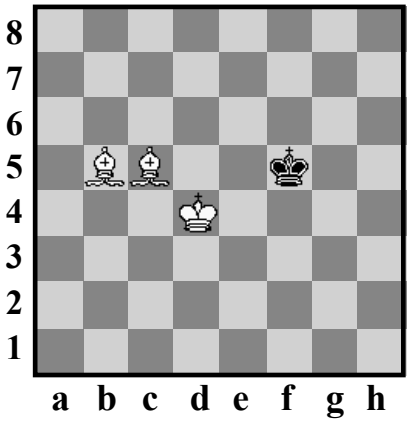
Как уже говорилось, для того что бы поставить мат конем и слоном сильнейшая сторона должна оттеснить короля соперника в угол того же цвета, что и их слон.

На диаграммах №93 и №94 отметьте крестиком (х) углы, в которые нужно оттеснить одинокого короля.

93



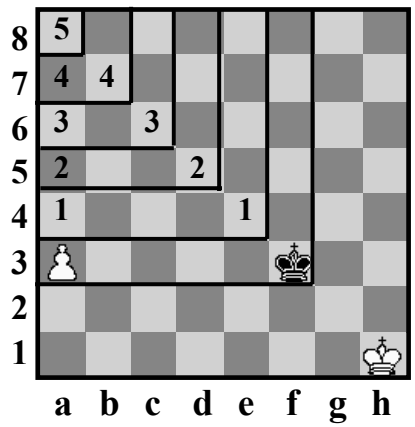
94



Правило квадрата

Лишняя пешка в конце игры часто дает возможность выиграть партию, т.к. ее можно превратить в ферзя. Но бывают позиции, когда одной лишней пешки бывает недостаточно. Для того чтобы точно определить, не высчитывая ходов, может ли король догнать проходную пешку (которая осталась без поддержки своего короля или других фигур) или нет, существует правило квадрата.

95

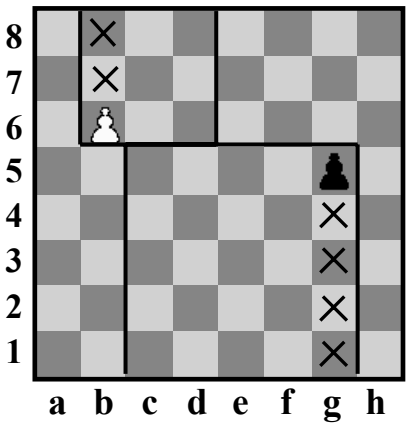


Если король своим ходом попадает в квадрат, то пешка, превратившись в ферзя, сразу же будет «съедена». Посмотрите позицию с диаграммы №95. Ход белых:

1. a4 Крe4
2. a5 Крd5
3. a6 Крc6
4. a7 Крb7
5. a8 Кр:a8

Как правильно построить квадрат?

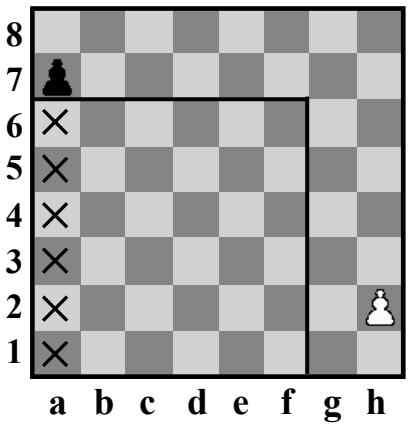
96



Стороной квадрата считается путь оставшийся пешке до ее превращения в ферзя. На диаграмме №96 у белой пешки сторона квадрата состоит из трех полей, а у черной – из пяти полей.

Нельзя забывать, что пешка, которая стоит в начальной позиции, может сделать первый ход через клетку. В этом случае квадрат строится сторонами короче.

97

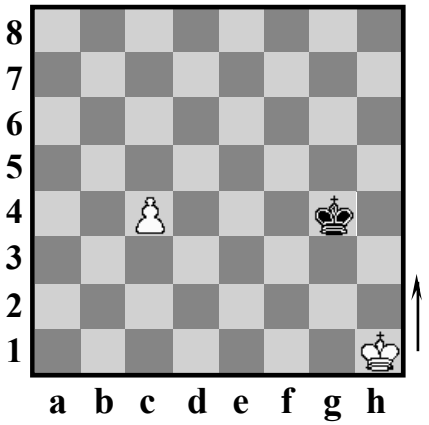


На диаграмме №97 для черной пешки a7 построен квадрат как для пешки стоящей на поле a6. Постройте квадрат для белой пешки h2.

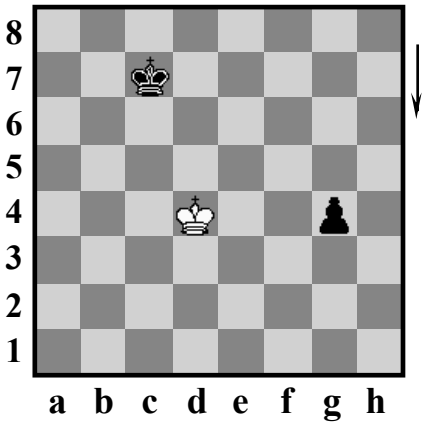
На диаграммах №98 – №101 постройте квадраты. Напишите под каждой диаграммой догонит ли король проходную пешку. Обратите внимание на очередность хода!

Разыграйте в парах позиции с диаграмм №98 – №101. Придумайте свои позиции, в которых король догоняет пешку, оставшуюся без поддержки.

98

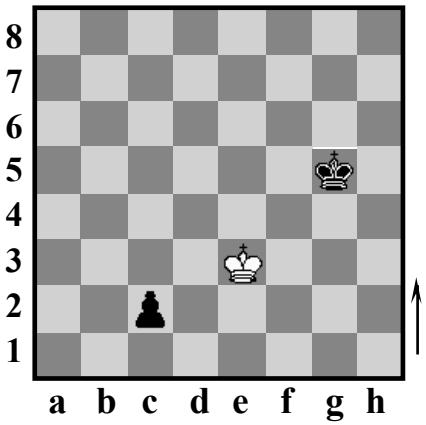


99



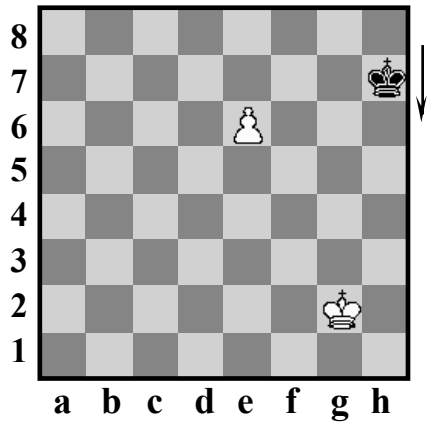
_____ _____

100



_____

101



_____

Как начинать партию

Начальная часть партии называется **дебютом.** Эта стадия партии длится первые 10–15 ходов. Основной задачей дебюта является развитие фигур, предоставление им полей и линий, по которым они могли бы действовать как в интересах нападения, так и защиты.

Есть основные правила игры в дебюте:

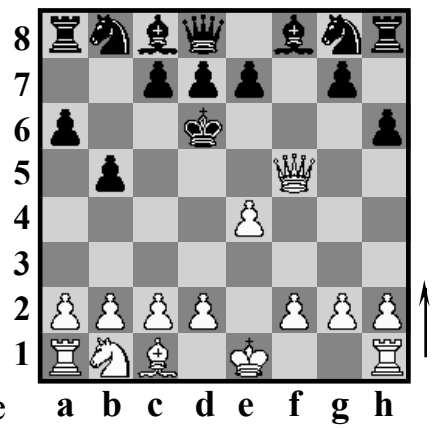
1. Быстрейшее развитие своих фигур. Так же необходимо помешать развитию фигур противника.
2. Обезопасить положение своего короля – рокировать.
3. Занять центральные поля доски, то есть поставить на них свои пешки и фигуры.
4. Не следует ходить одной фигурой несколько раз.
5. Не следует выводить рано ферзя.

При нарушении этих правил партия может закончиться еще в дебюте.
Посмотрим несколько примеров ошибочной игры.

Э. Шифферс – NN

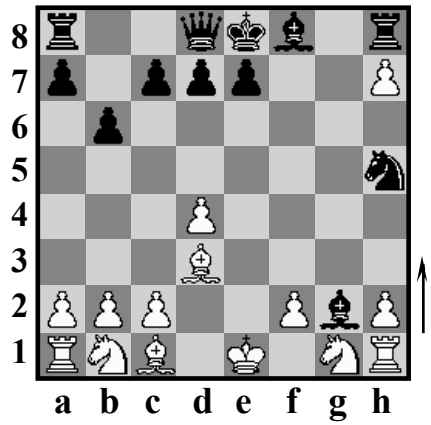
1. e4 h6
2. Kf3 a6
3. Cc4 b5
4. C:f7+ Kp:f7
5. Ke5+ Kpe6
6. Фg4+ Kp:e5
7. Фf5+ Kpd6
8. _____x

102



Оцените позицию на диаграмме №102. Наидите мат в один ход. Определите какие основные принципы игры в дебюте нарушили черные: №№ _____

103



Греко – II

1. e4 b6
2. d4 Cb7
3. Cd3 f5?
4. ef C:g2
5. Фh5+ g6
6. fg Kf6
7. gh+ K:h5

Диаграмма №103, найдите мат в один ход:

8. _____x

Какие основные дебютные принципы нарушили черные?

104



Тид - Дельмар, 1896г.

1. d4 f5
2. Cg5 h6
3. Ch4 g5?
4. Cg3 f4?
5. e3! h5
6. Cd3 Лh6

Диаграмма №104. Найдите мат в 2 хода:

7. _____ _____

8. _____

Как вы считаете почему черные проиграли? Посчитайте сколько ходов пешками сделали черные в ущерб развитию фигур:_____

Любитель - Б. Янкович, 1903г.

105



e5

1. e4 e5
2. Ke2? Cc5
3. f4 Фf6
4. c3 Kc6
5. g3? Kh6
6. Cg2 Kg4
7. Лf1 K:h2
8. fe

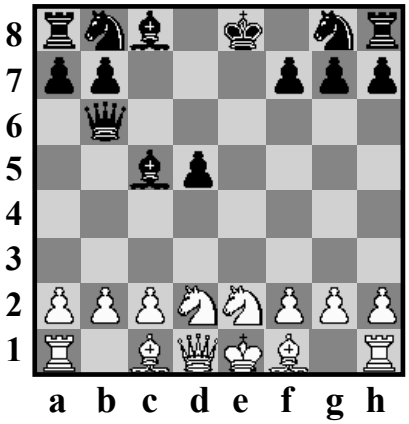
Диаграмма № 105, черные ставят мат в 2 хода. Найдите решение:

8. … _____

9. _____ _____x

Белые неправильно разыграли дебют. Как вы считаете, какие ошибки они допустили? Сколько ходов пешками сделали черные?_____ А белые? _____

106



Посмотрите партию:

1.e4	e6
2.d4	d5
3.Kd2	c5
4.ed	ed
5.dc	C:c5
6.Ke2?	Фb6

Диаграмма №106. У белых нет хорошей защиты пешки f2. Вам предложено три варианта защиты за белых. Доиграйте партию – поставьте мат белому королю:

7. f3 _____x	7. Kc3 _____	7. Kb3 _____
	8. _____ _____x	8. _____ _____x

Продолжения 7. Kd4 и 7. Ke4 ведут к проигранной для белых позиции без легкой фигуры.

Следующая партия показывает к каким последствиям приводит ранний вывод ферзя в игру.

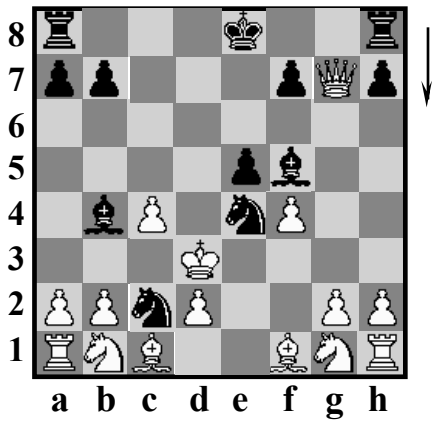
Шалоп – NN

1. e4 d5
2. ed Kf6
3. c4 c6
4. Фa4? – опасно сразу вводить ферзя в игру.
4. … Cd7
5. dc K:c6
6. Фb3? (лучше 6. Фd1)
6. … Kd4
7. Фc3 e5
8. f4 Cb4!
9. Фd3 (9. Ф:b4? Kc2+ вилка на короля и ферзя)
9. … Cf5
10. Фg3 Ke4!
11. Ф:g7?? Kc2+
12. Kpe2 Фd3+!
13. Kp:d3 – посмотрите на позицию с диаграммы №107.

Найдите мат в 1 ход:

13. … _____x

107



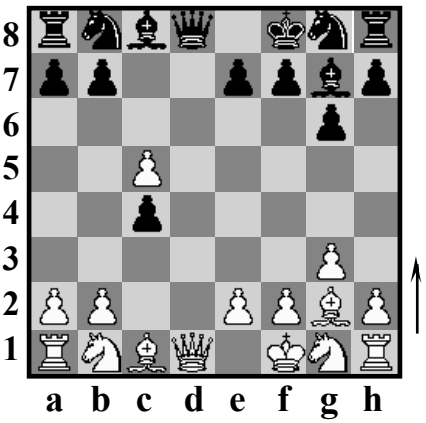
В партии Шалоп – NN посчитайте сколько ходов сделал белый ферзь:_____

Копирование ходов соперника, ошибки в дебюте

Около 100 лет назад было заключено интересное пари между известным шахматистом С. Лойдом и неким любителем, который утверждал, что копируя ходы соперника он вполне сможет бороться с чемпионами. «В таком случае белыми объявляю Вам мат в четыре хода» – сказал Лойд. Посмотрите эту поучительную партию:

1. d4 d5 2. Фd3 Фd6 3. Фh3 Фh6 4. Ф:c8x, а черные с матом на c1 запоздали!

108



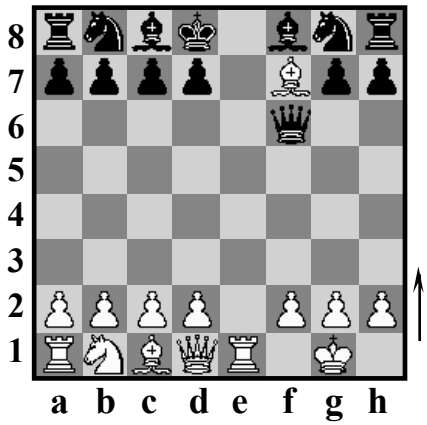
Посмотрите еще один пример неразумного копирования ходов соперника:

1.	g3	g6
2.	Cg2	Cg7
3.	Kpf1	Kpf8
4.	c4	c5
5.	d4	d5
6.	dc	dc – диаграмма №108
7.	Ф:d8x	

Посмотрите партии

1.	e4	e5
2.	Kf3	Фf6
3.	Cc4	Фg6
4.	0-0	Ф:e4
5.	C:f7+	Kpd8 (5…Kp:f7 6. Kg5+)
6.	K:e5	Ф:e5
7.	Ле1	Фf6 – диаграмма №109,

109



найдите мат в 1 ход: 8. _____x

Какие дебютные принципы нарушили черные?

Посчитайте сколько ходов сделал черный ферзь: _____

Краус – Гостин, 1938г.

1. d4 c5	2. dc Фa5+?
3. Kc3 Ф:c5	4. e4 e5?
5. Kf3 d6	6.Kd5 Ke7?

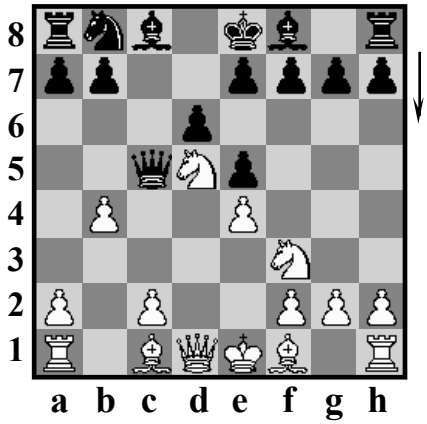
7. b4! Посмотрите позицию с диаграммы №110.

Черные сдались. Как вы думаете почему?

Продолжите партию:

7.	…	Фc6
8.	_____	_____
9.	_____	

110

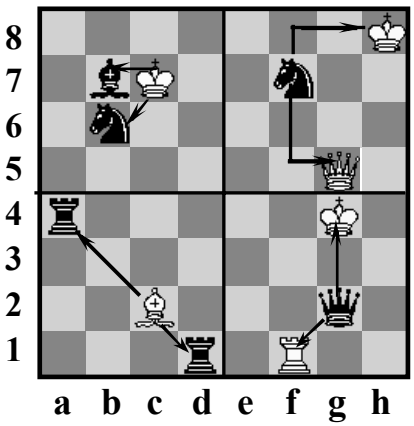


Итак, развитие фигур, центр, безопасность короля – это три цели к которым нужно стремиться в дебюте.

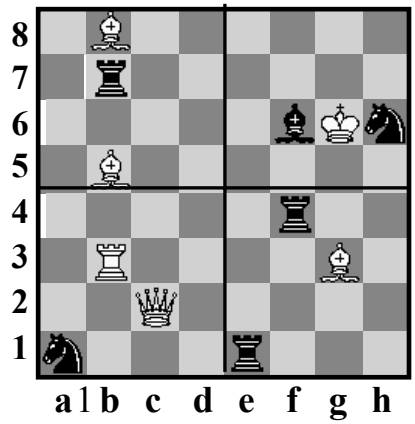
Двойной удар

Одновременное нападение на несколько фигур (чаще всего на две) называется двойным ударом или «вилкой». На диаграмме №111 представлены 4 позиции, стрелки направлены от фигуры осуществляющей двойной удар. На диаграме №112 нарисуйте стрелки от атакующей фигуры.

111

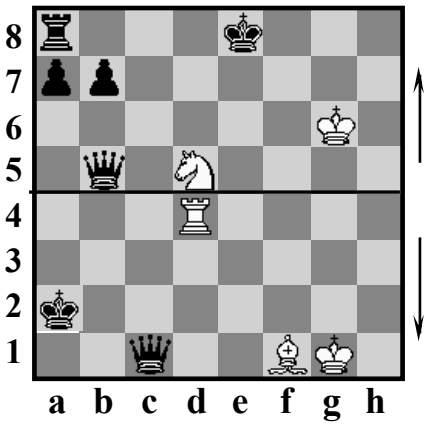


112

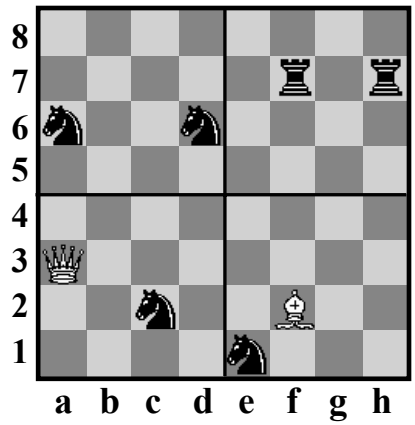


На диаграмме №113 в обеих позициях найдите двойной удар, поставьте стрелки от атакующей фигуры. На диаграмме №114 во всех 4 позициях нарисуйте недостающую фигуру так, чтобы получилась «вилка».

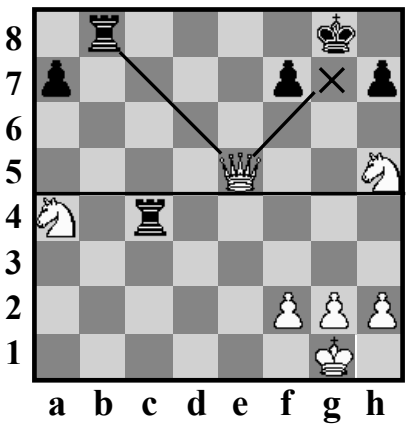
113



114

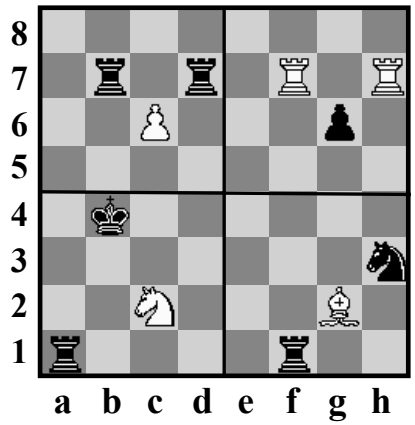


115



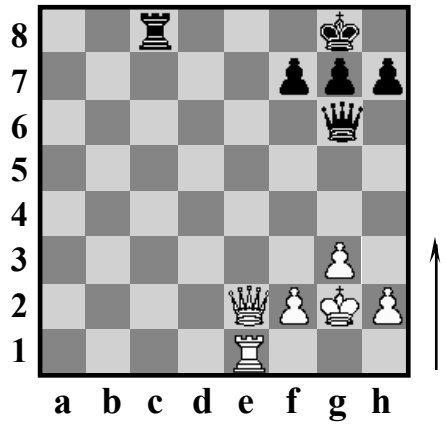
В верхней позиции диаграммы №115 белый ферзь осуществил «двойной удар» с нападением на ладью b8 и на поле g7 (Фg7х). В нижней позиции поставьте стрелки от ладьи с4 – покажите «двойной удар».

116



На диаграмме №116 представлены 4 позиции. В каждой из них нарисуйте стрелки от атакующей фигуры. Найдите лишнюю позицию. Обведите ее цветным карандашом.

117
Костров, Рожков



В позиции на диаграмме №117 белые начинают и дают мат в два хода. Найдите решение:

1. _____ _____
2. _____

118
Чигорин – Шовальтер

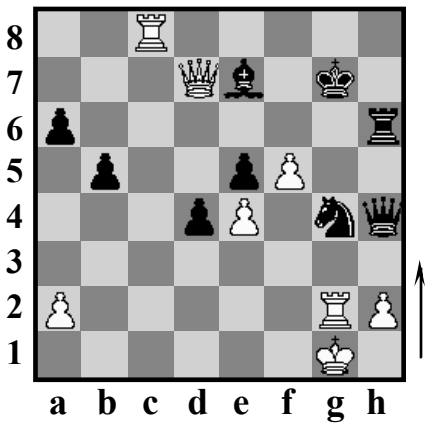


Диаграмма №118.
В этой позиции вилка 1. f6+ разрушила все оборонительные позиции черных. Рассмотрим возможные ходы за черных:

1…Л:f6 2. Ф:e7 – черные без фигуры.

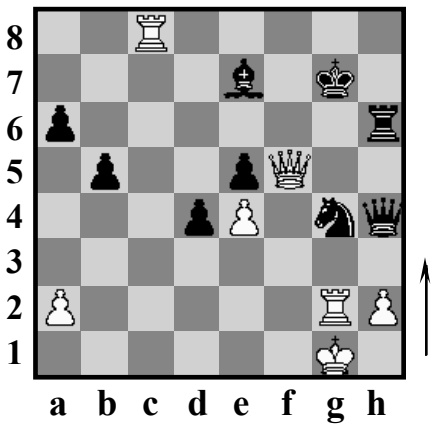
Или:

1…Ф:f6 2. Л:g4 – черные без фигуры.

Единственный ход, как и было в партии:

1…Кр:f6 2. Фf5+ Крg7.

119



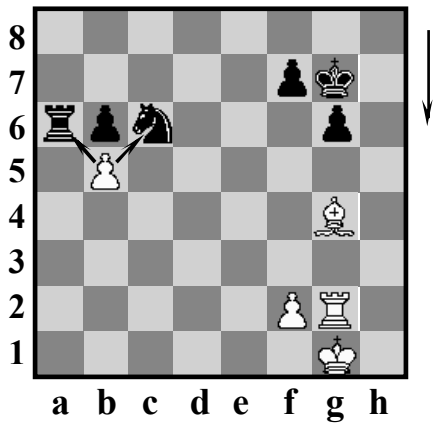
Получилась позиция с диаграммы №119.
Белые ставят «вилку». Найдите решение:

3. _____

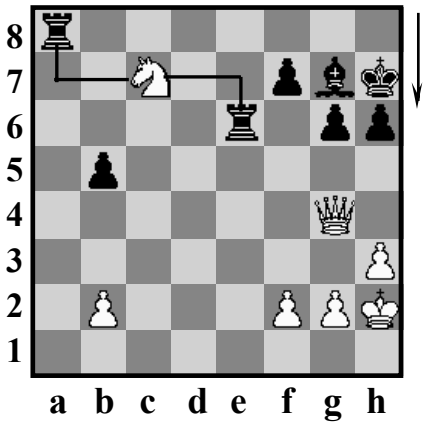
Защита от «двойного удара»

Существует ли защита от «двойного удара»? Возможно ли избежать потери фигуры? В некоторых позициях защита все же есть.

120



В позиции на диаграмме №120 белая пешка атакует сразу две черные фигуры.
Избежать потери фигуры помогает ход ладьей:
1. …Ла1+
И белые вынуждены защищать короля:
2. Крh2 Kd4 – фигура спасена.



121

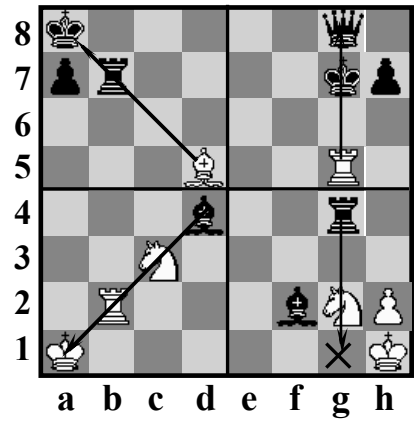
Оцените позицию с диаграммы №121. Черный конь с7 осуществил двойной удар на обе черные ладьи. Найдите два варианта спасения от «вилки», используйте подсказку:

1. … С_____
1. … Л_____

Связка

Связка – это нападение ферзя, ладьи, слона на фигуру или пешку соперника, которая закрывает собой другую фигуру или важное поле. С помощью этого приема ограничивается движение неприятельских фигур и пешек. Фигура или пешка называется связанной, если ее движение ведет к материальному или позиционному ущербу или вообще невозможно ввиду открывающегося шаха королю.

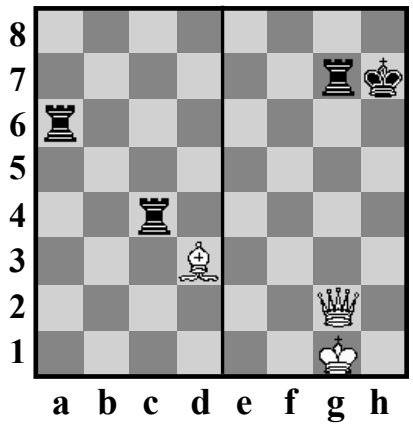
122



Посмотрите диаграмму №122.
Во всех позициях стрелка направлена от атакующей фигуры к связанным.

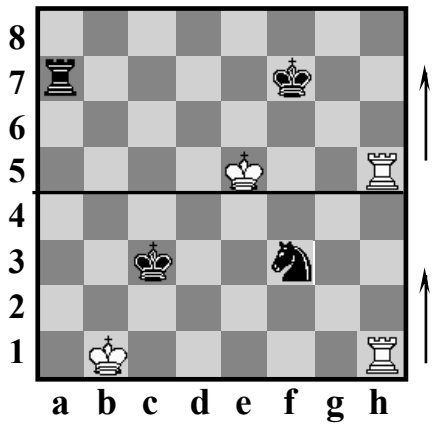
Обратите внимание, что связку могут осуществлять только линейные фигуры (ферзь, ладья и слон).

123



На диаграмме №123 в обеих позициях нарисуйте стрелки от атакующей фигуры – покажите связку.

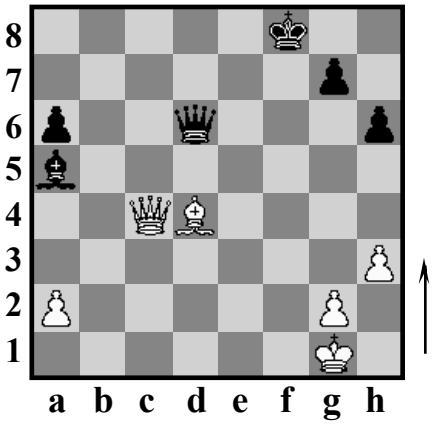
124



В обеих позициях диаграммы №124 осуществите связку и проведите стрелки от атакующей фигуры к связанным.

125

Бриндруп – Будрих,1954г



Оцените позицию с диаграммы №125.
Ход белых:

1. Cc5! – связка.

У черных находится защита, используя тот же прием:

1. … Cb6! – связка, взятие черного ферзя невозможно – открывается шах королю.

Получилась позиция с диаграммы №126.

126

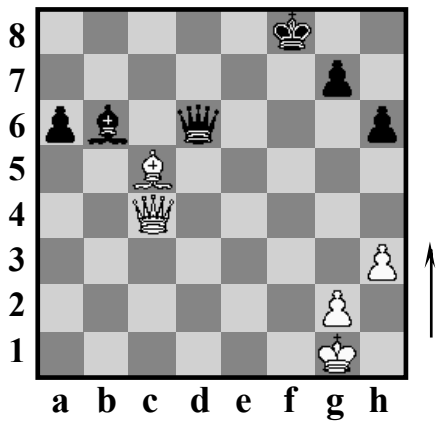
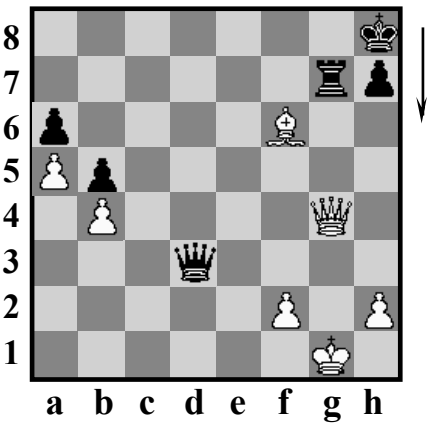


Диаграмма №126.
Найдите за белых выигрыш ферзя.
Используйте двойной удар и связку:

1. _____ _____
2. _____

127



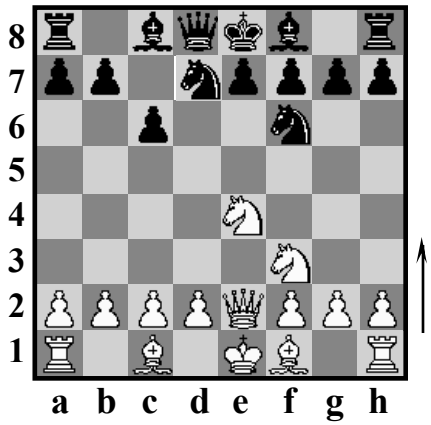
Оцените позицию с диаграммы №127. Позиция черных на первый взгляд кажется хуже, но они выигрывают, используя идею связки!

Найдите решение:

1. … _____
2. _____ _____

Посмотрите партию **Керес – Арламовский, 1950г.**

128



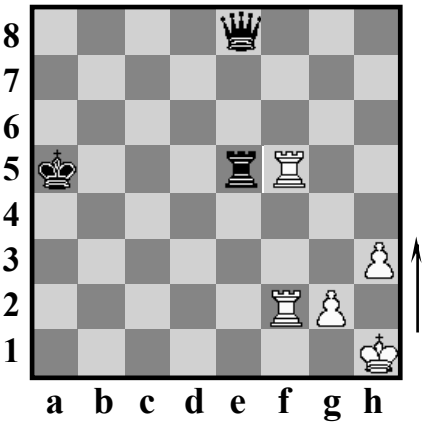
Защита Каро-Канн

1. e4 c6
2. Кc3 d5
3. Kf3 de
4. K:e4 Kf6
5. Фe2 Kbd7?

В получившейся позиции (диаграмма №128) Керес поставил мат в 1 ход. Найдите решение:

6. _____x.

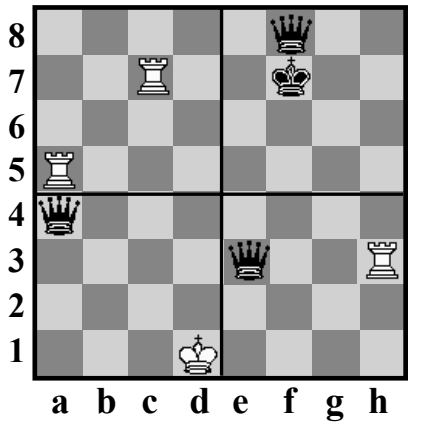
129



Оцените позицию с диаграммы №129. Вы согласны, что черные имеют преимущество? Найдите за белых лучшее продолжение, используйте идею связки.

1. _____!

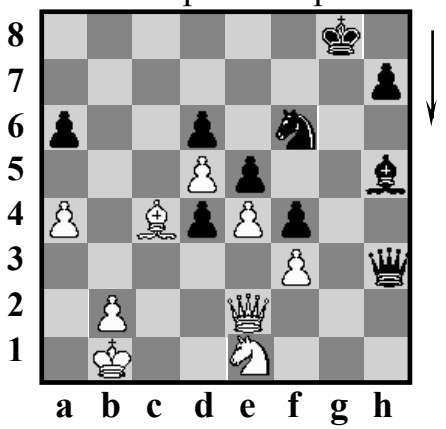
130



Во всех позициях диаграммы №130 нарисуйте недостающие фигуры так, чтобы получилась связка.

131

Чеховер – Капарян



В позиции на диаграмме №131 черные сходили:

1. … K:e4

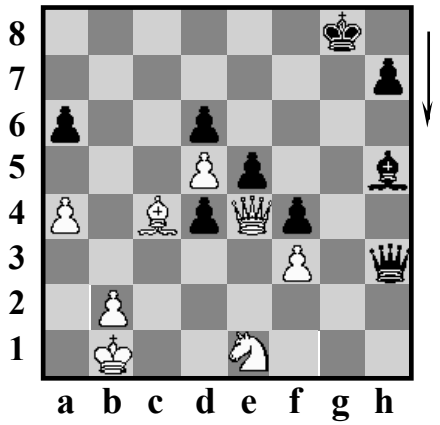
Взятие коня пешкой ведет к потере ферзя:

2. fe C:e2

Рассмотрим за белых взятие ферзем:

2. Ф:e4 – получилась позиция с диаграммы №132.

132



Найдите за черных сильнейшее продолжение:

2. … _____

133

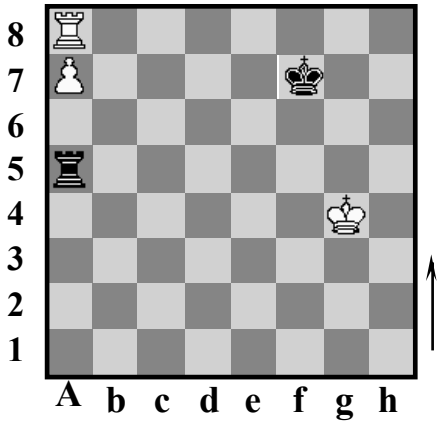


Диаграмма №133. Белые сходили:

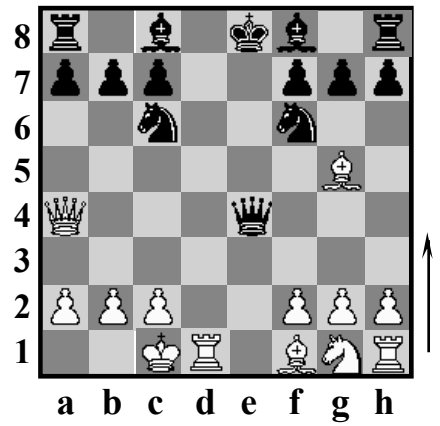
1. Лh8! Объясните почему 1… Л:a7? -плохой ход. Найдите за белых лучшее продолжение:

2. _____!

Посмотрите партию **Д. Бронштейн – Любитель, 1950г**.

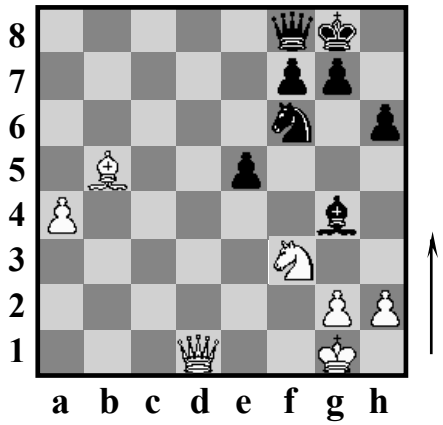
1.	e4	e5
2.	d4	ed
3.	Ф:d4	Kc6
4.	Фa4	Kf6
5.	Kc3	d5
6.	Cg5	de
7.	K:e4	Фe7?
8.	0-0-0	Ф:e4 – диаграмма №134
9.	Лd8+!	Kp:d8
10.	Ф:e4	черные сдались, так как нельзя
10.	…	K:e4 (конь связан с королём).

134



Защита от связки

135



Связка достаточно опасна, но все же и от нее существуют способы защиты. В позиции на диаграмме №135 белый конь связан со своим ферзем. Черные угрожают сходить 1… e4 и белые теряют коня. Найдите в этой позиции три способа защиты от связки.

1. Закрыться менее ценной фигурой или пешкой: _____

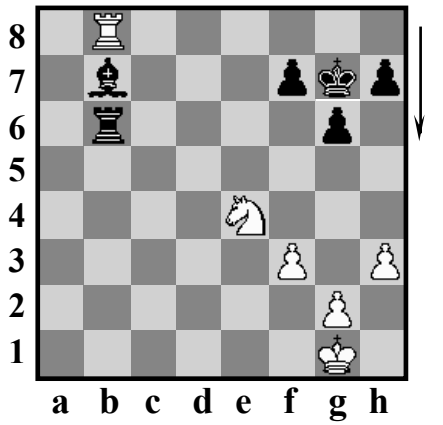
2. Оттеснить атакующую фигуру:

_____

3. Уйти фигурой с линии связки: _____

136

В. Голенищев



В позиции на диаграмме №136 черные избавляются от связки, используя четвертый способ.

4. Установить контакт между своими фигурами:

1. … Лb1+
2. Крf2 С:e4

5. Тактический способ освобождения от связки. Диаграмма № 137.

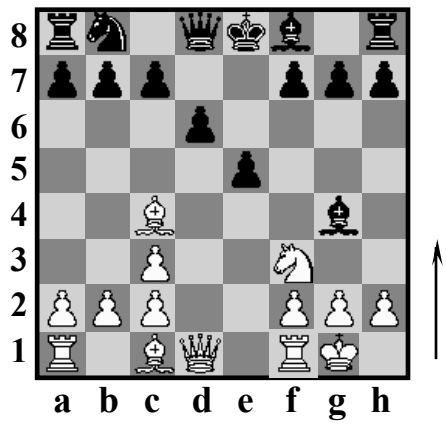
1. К:e5! Могут ли черные сходить
1. … С:d1 с выигрышем ферзя.

Поставьте мат:

2. _____ _____
3. _____x

137

Тейлор-Дрейер, 1934г.



Посмотрите партию **Легаль – Сен-Бри:**

1. e4 e5 2. Kf3 d6
3. Cc4 Kc6 4. Kc3 Cg4

138

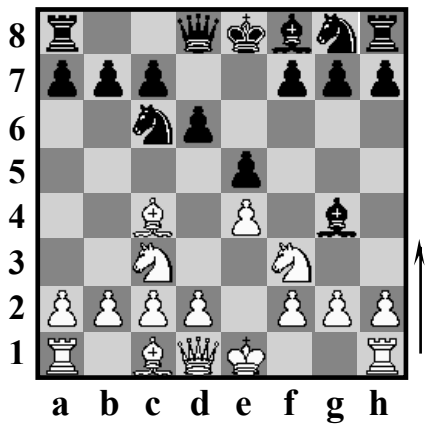


Диаграмма № 138.

Черный слон связывает коня с ферзем.

В этой позиции Легаль сходил:

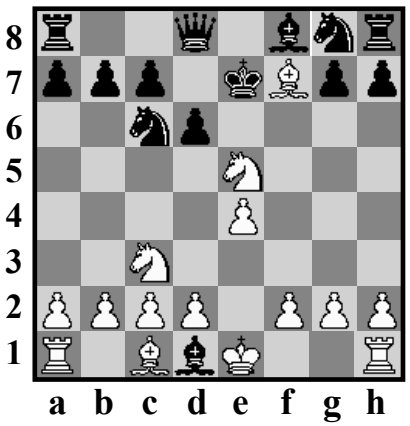
5. К:e5?! С:d1??
6. С:f7+ Крe7

Диаграмма № 139.

Оцените позицию. Найдите за белых лучшее продолжение:

7. _____

139



Мат Легаля – это пример тактического способа освобождения от связки. И все же ход 5. К:e5?! ловушечный. При правильной игре:

5… К:e5! черные остаются с лишней фигурой, а значит и с победой.

Открытое нападение

Открытое нападение (**«вскрышка»**) – это разновидность одновременных нападений, вызванных открытым шахом или вскрытым нападением без шаха.

140

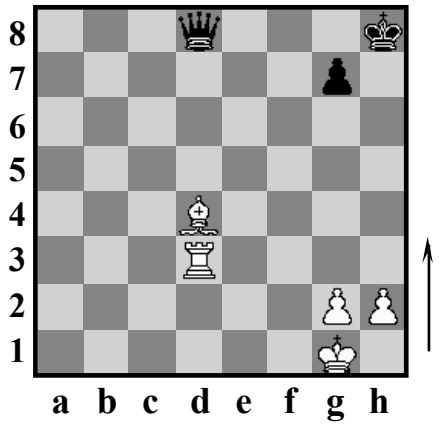
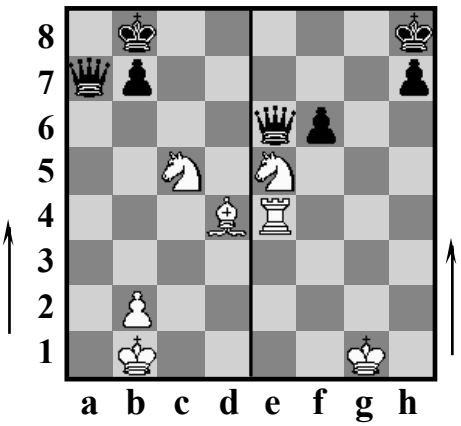


Диаграмма №140.

1. С:g7+ – двойной удар. Ладья открылась с нападением на ферзя, а слон атакует короля. Черные делают вынужденный ход:

1. … Кр:g7
2. Л:d8 – с выигрышем.

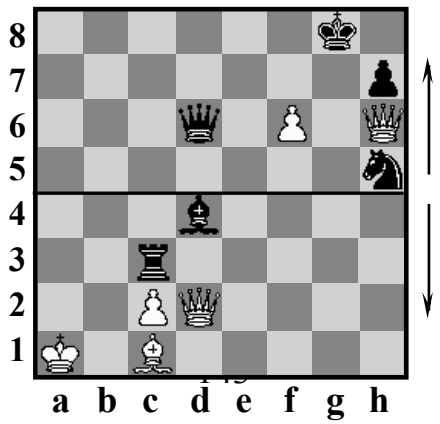
141



В обеих позициях диаграммы №141 найдите за белых лучшее продолжение:

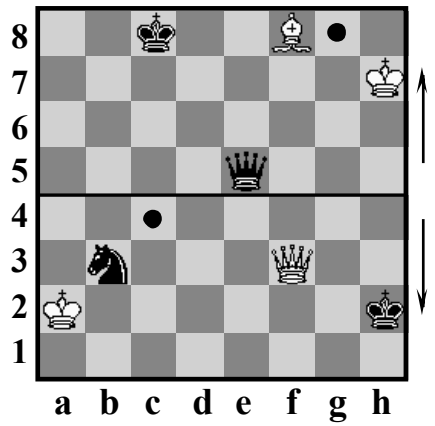
1. _____ 1. _____

142



В обеих позициях диаграммы №142 найдите лучшее продолжение:

1. _____ _____
2. _____
1. … _____
2. _____ _____



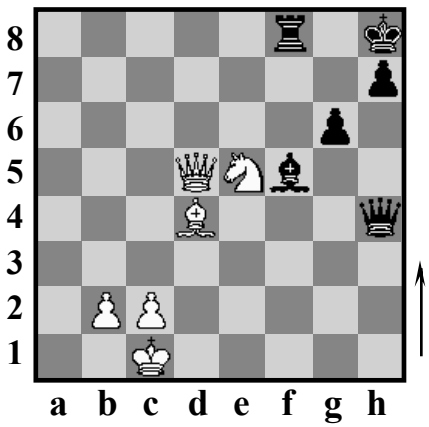
В верхней позиции диаграммы №143 нарисуйте недостающую белую фигуру и осуществите открытое нападение:

1. _____

В нижней позиции диаграммы №143 нарисуйте недостающую черную фигуру и осуществите открытое нападение:

1… _____.

144

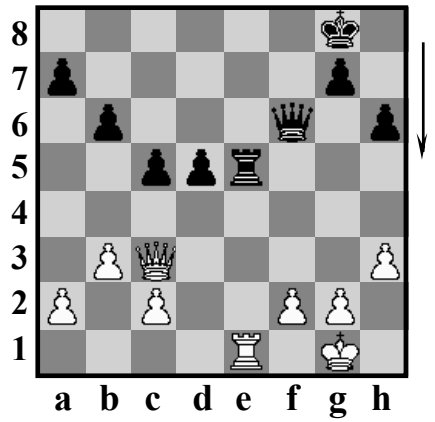


Оцените позицию с диаграммы №144.
Белые дают мат в один ход:

1. K:g6++ и мат

Обратите внимание, что при двойном шахе ни одна из атакующих фигур не может быть взята, даже если стоит под ударом.

145

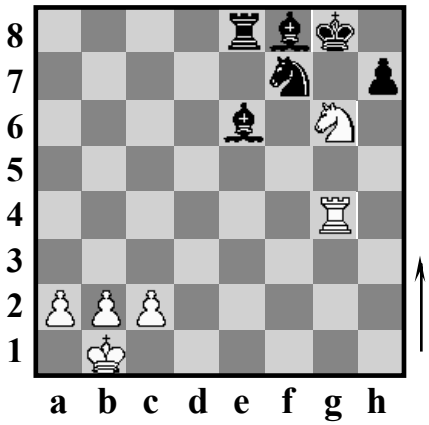


На диаграмме № 145 посмотрите позицию из партии Багиров – Холмов:

1. … Ле2!! – белые сдались, как вы думаете почему? Продолжите партию:

2. Л:e2 _____
Или
2. Ф:f6 _____
3. _____ _____

146



В позиции на диаграмме №146 найдите мат в 2 хода. Используйте «вскрышку»:

1. _____ _____
2. _____

Посмотрите партию **З. Тарраш – NN,** которая была сыграна в 1931г.

Защита Каро-Канн.

1. e4	c6	2. d4	d5
3. Кc3	de	4. К:e4	Kf6
5. Cd3	Ф:d4	6. Kf3	Фd8
7. Фe2	Cf5?!	8. К:f6+	gf
9. С:f5	Фa5+	10.Cd2	Ф:f5
11. 0-0-0	Фe6?	12.Фd3!?	Ф:a2

Оцените позицию с диаграммы №147.

147

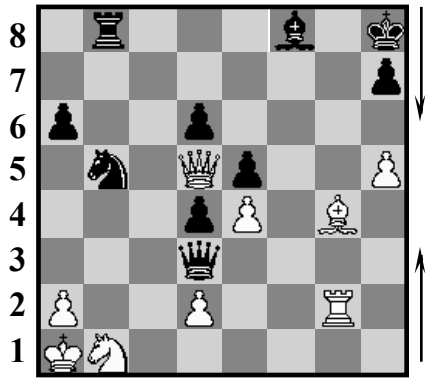


Здесь белые, используя жертву ферзя и тактический прием «двойной шах», объявили мат в 3 хода. Сыграйте как Тарраш!

13. Ф_____ _____
14. _____++ _____
15. _____x

148

Блох



В позиции на диаграмме № 148 при своем ходе и белые и черные ставят мат в 3 хода. Решите позицию по следующей схеме:

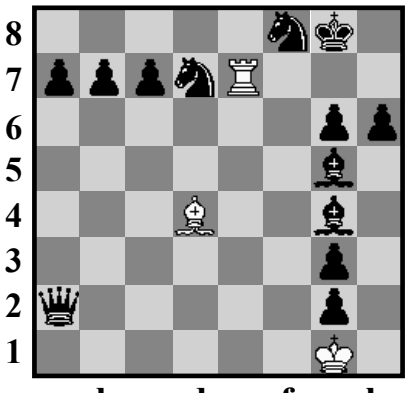
1. Ф_____ _____
2. _____++ _____
3. _____x

1. … Ф_____
2. _____ _____++
3. _____ _____x

Оцените позицию с диаграммы №149. У черных решающее преимущество. И все же при своем ходе белым удается выиграть. Внимательно посмотрите решение этой задачи – белая ладья и слон совместными усилиями «съедают» почти все черные фигуры. Этот типичный пример использования открытого нападения называется **«мельница».**

149

Гришин



1. Лg7+	Крh8	2. Л:d7+	Крg8
3. Лg7+	Крh8	4. Л:c7+	Крg8
5. Лg7+	Крh8	6. Л:b7+	Крg8
7. Лg7+	Крh8	8. Л:a7+	Крg8
9. Лg7+	Крh8	10. Л:g6+	Крh7
11. Лg7+	Крh8	12. Л:g5+	Крh7
13. Лg7+	Крh8	14. Л:g4+	Крh7
15. Лg7+	Крh8	16. Л:g3+	Крh7
17. Лg7+	Крh8	18. Л:g2+	Крh7

19. Л:a2! – Пришла пора съесть ферзя!

Открытый шах, двойной шах

Открытый шах – это разновидность открытых нападений. Этот тактический прием осуществляется следующим образом – ход делает одна фигура, а шах объявляет другая фигура, которая открывается (типичный пример – «мельница»).

Двойной шах, в свою очередь, – это частный случай открытого шаха. Фигура, которая делает ход тоже объявляет шах, в результате чего король оказывается под ударом сразу двух неприятельских фигур (диаграммы №№144,146,147,148).

Посмотрите партию.

Рети – Тартаковер, Вена, 1910 г.

Защита Каро-Канн.

1. e4 c6
2. d4 d5
3. Кc3 de
4. K:e4 Kf6
5. Фd3 e5? (5…Kbd7)
6. de Фa5+
7. Cd2 Ф:e5
8. 0-0-0 (ловушка!) K:e4?

150

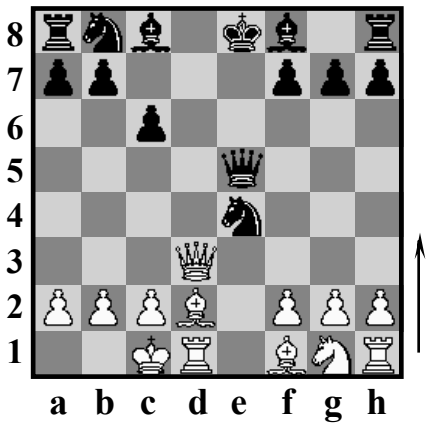


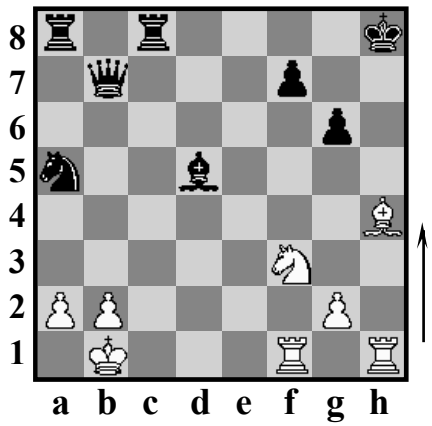
Диаграмма №150. Найдите мат в три хода по следующей схеме:

1. Жертва ферзя. 1. Ф_____ _____
2. Двойной шах. 2. _____++ _____
3. Мат ладьей. 3. _____x

Сравните с партией Тарраш – NN, диаграмма № 147.

Решите задачи с диаграмм №151 – №155.

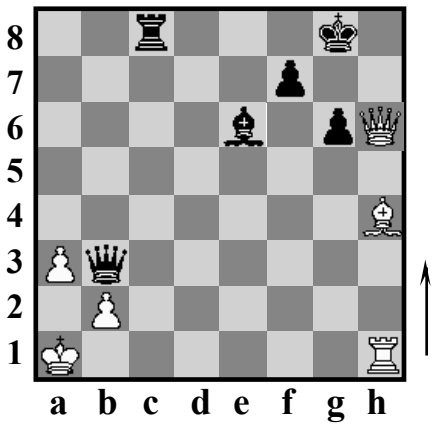
151



Мат в 2 хода

1. _____ _____
2. _____x

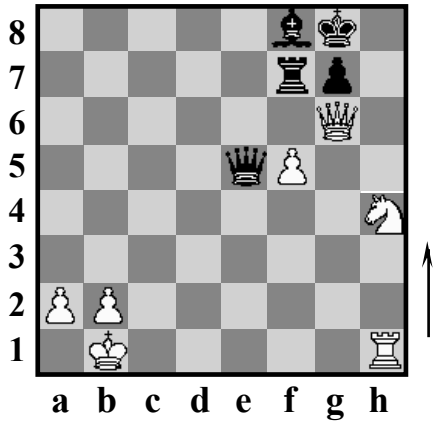
152



Мат в 3 хода

1. Ф_____ _____
2. _____++ _____
3. _____x

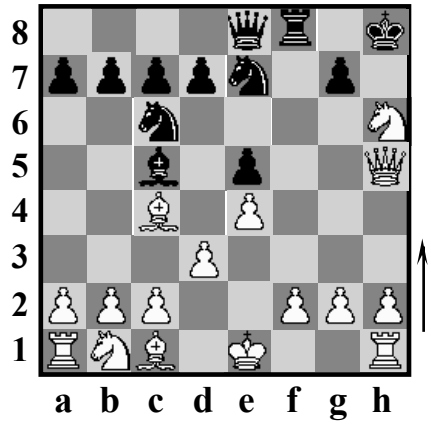
153



Мат в 3 хода

1. _____ _____
2. _____ _____
3. _____

154
Юдович



Мат в 2 хода

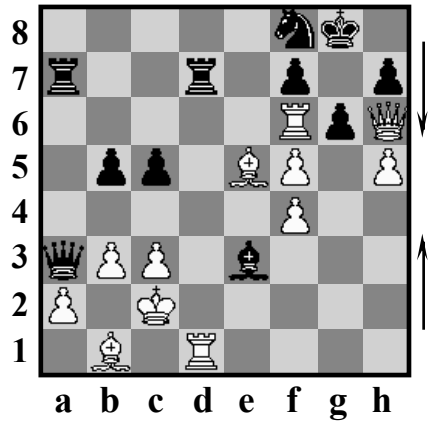
1. _____ _____
2. _____

В позиции на диаграмме №154 каждая сторона при своем ходе ставит мат в 2 хода:

1. Ф_____+ _____
2. Л_____x

1. … Ф_____+
2. _____ Л_____x

155
Блох



Повторение

Найдите решение в следующих позициях:

156
Панов

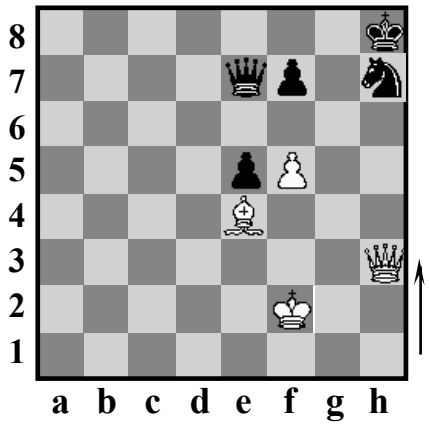
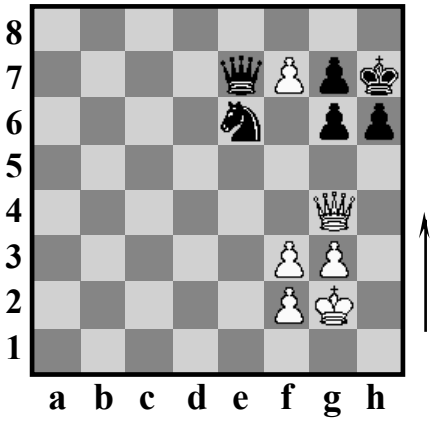


Диаграмма №156.
Выигрыш коня:

1. _____ _____
2. _____+ _____
3. ____:___

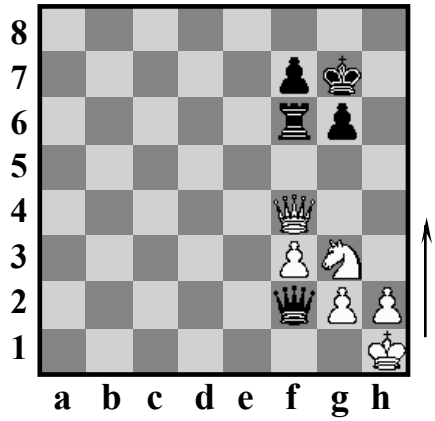
157
Панов



Выигрыш коня

1. _____ _____
2. _____

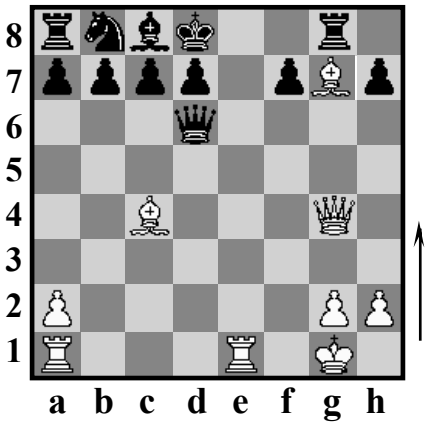
158
Панов



Выигрыш ладьи

1. _____ _____
2. _____

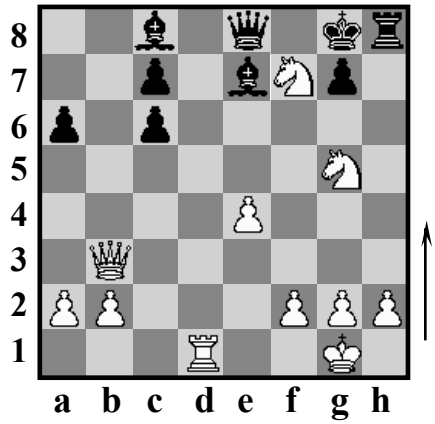
159
Линден – Мачусский



Мат в 2 хода

1. _____ _____
2. _____

160

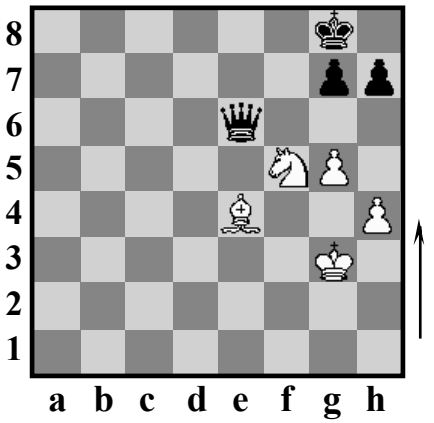


Мат в 3 хода

1. _____++ _____
2. Ф_____+ _____
3. К_____x

Комбинации на завлечение

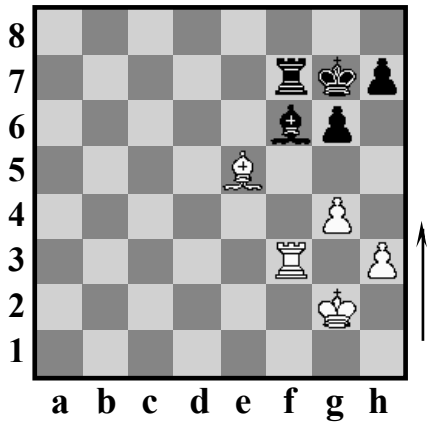
161



Завлечение – это комбинация с жертвой фигуры или пешки, при которой завлекаемая фигура оказывается на неудобном поле и обычно подвергается другим тактическим ударам. Посмотрите позицию с диаграммы №161. Черный ферзь завлекается слоном на плохое поле d5, где ферзь попадает под «вилку»:

1. Cd5! Ф:d5
2. Ke7+

162



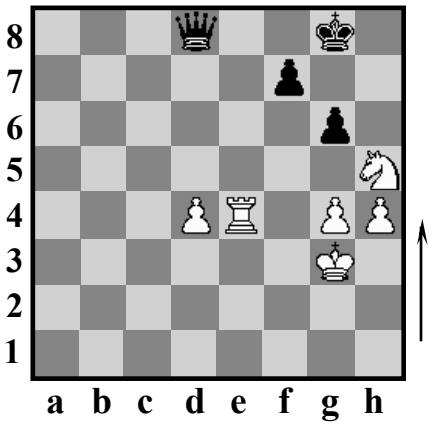
В позиции на диаграмме №162 черная ладья завлекается на поле f6, где попадает под связку:

1. Л:f6! Л:f6

Черная ладья связана с королем.

2. g4! Kpf7
3. С:f6 (или 3. gf)

163



В позиции на диаграмме №163 завлеките черного ферзя и осуществите «вилку»:

1. _____ _____
2. _____

164

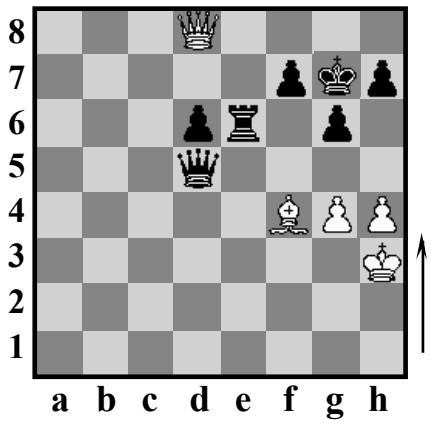


Диаграмма №164.

Найдите первый ход белых, если известно, что вторым ходом они поставили мат:

1. _____ _____
2. Фf8х.

165

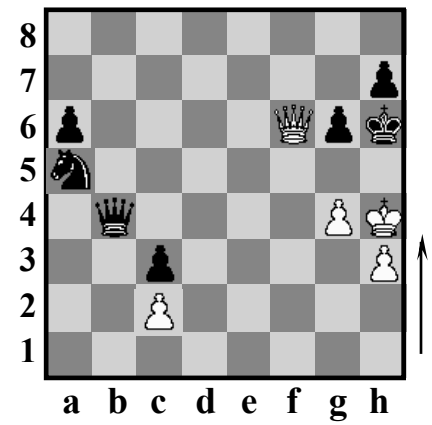
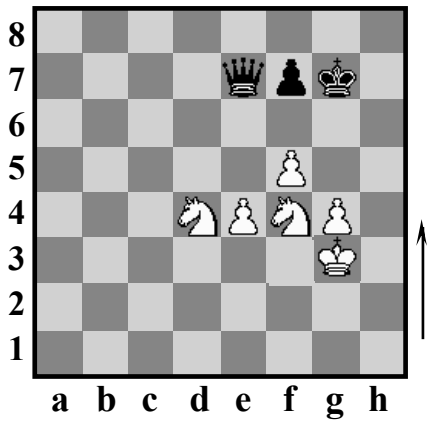


Диаграмма №165.

Оцените позицию. Завлеките черного ферзя на такое поле, чтобы белый король оказался в пате:

1. _____ _____

166



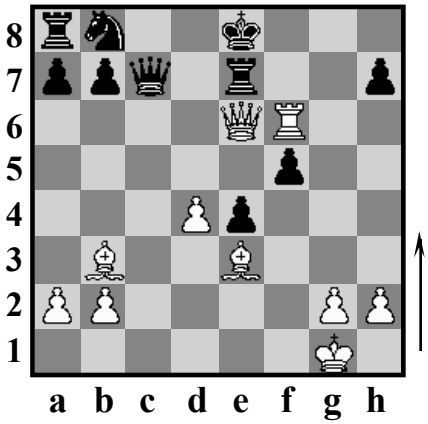
Оцените позицию на диаграмме №166. Найдите комбинацию на завлечение. Запишите оба решения:

1. _____ _____
2. _____

1. _____ _____
2. _____

Завлечение короля

167
Штейнер – Апшенлекс



Идея жертвы в этом тактическом приеме состоит в том, чтобы завлечь неприятельского короля на поле, где ему чаще всего дают мат. Посмотрите позицию с диаграммы №167.

1. Лf8+ Крf8
2. Фg8х

Черный король завлекается на поле f8, где и получает мат.

168

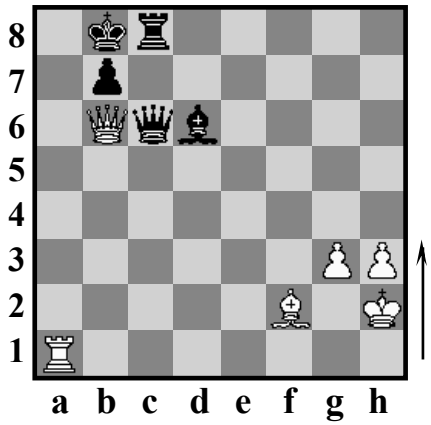


Диаграмма №168.
Решите задачу по следующей схеме:

1. Жертва ладьи.
2. Мат ферзем.

1. _____ _____
2. _____

169
Крылов – Тарасов

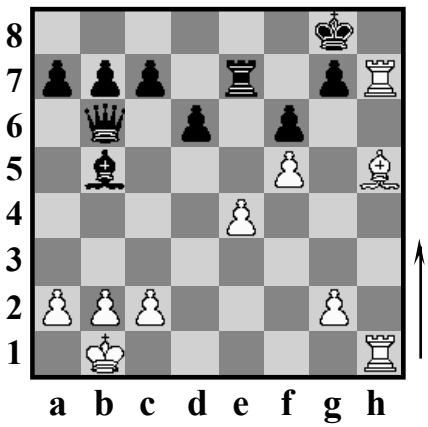


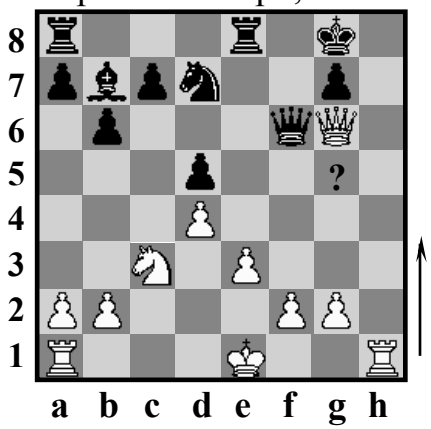
Диаграмма №169.
Поставьте мат в 2 хода по схеме:

1. Жертва ладьи.
2. Вскрытый шах, мат.

1. _____ _____
2. _____х

170

Маршалл – Верн, 1990г.



На диаграмме №170 нарисуйте недостающую белую фигуру на поле g5 и поставьте мат по следующей схеме:

1. Жертва ладьи.
2. Мат ферзем.

1. Л_____ _____
2. Ф_____x

171

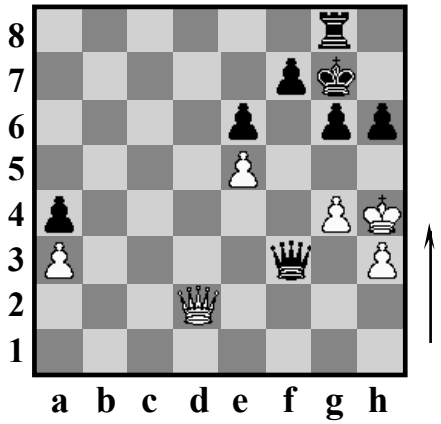
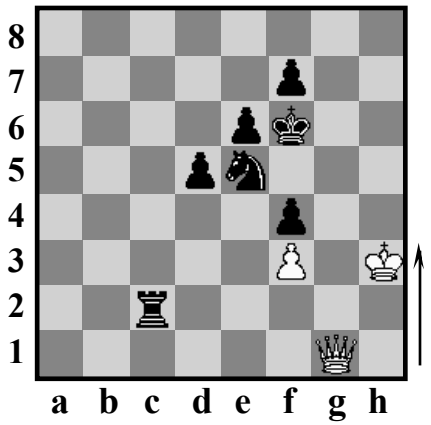


Диаграмма №171.

У черных решающее преимущество. Найдите за белых ничью:

1. _____ _____

172



В позиции на диаграмме №172 белые сходили 1. Фg5+. Объясните, с какой целью завлекается черный король на поле g5:

1. … _____

Блокировка. Спертый мат

Блокировка – это тактический прием, который используется для ограничения подвижности короля противника. Наиболее типичный прием блокировки – это так называемый спертый мат. Мат при котором фигуры отнимают у своего короля все поля отступления.

173

Зайцев – Михальчишин



В позиции на диаграмме №173 белые, используя прием блокировки, дают мат в 2 хода:

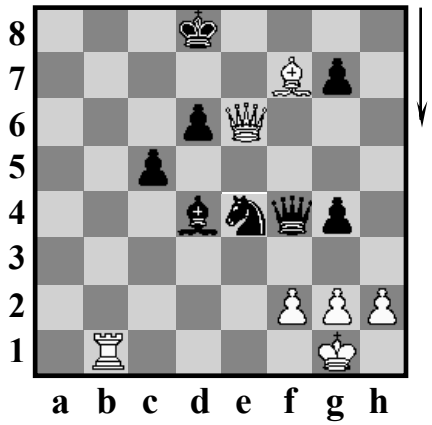
1. Фh7+ K:h7

Черный король заблокирован своим конем и пешкой.

2. Kg6x.

174

З. Алмаши – И. Пикет

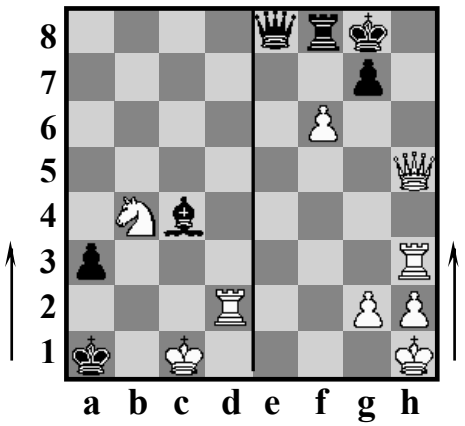


Оцените позицию на диаграмме №174. Эту партию играли «вслепую», то есть несмотря на доску, по памяти. В этой позиции черные начинают и дают мат в 3 хода, используя прием блокировки:

1. … Ф:f2
2. Kph1 Фg1+
3. Л:g1 Kf2x

На диаграмме №175 в обеих позициях белые начинают и блокируя черного короля, ставят мат в 2 хода. Посмотрите решение.

175



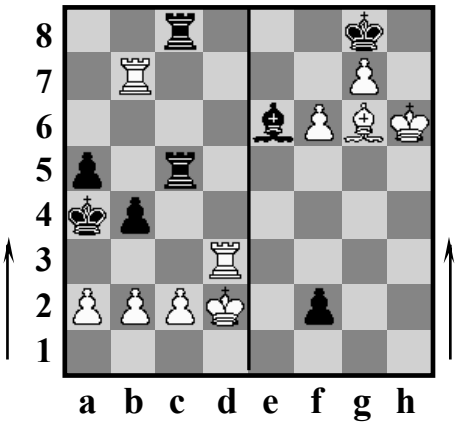
Левая позиция:

1. Ла2+ С:a2
2. Кc2x

Правая позиция:

1. f7+ Л:f7 (Ф:f7)
2. Фh8x

176



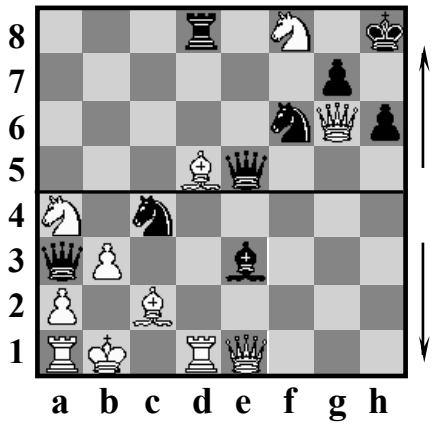
В обеих позициях диаграммы №176 найдите за белых мат в два хода. Используйте прием блокировки:

1. _____ _____
2. _____x

1. _____ _____
2. _____x

177

Блох



В позициях на диаграмме №177 совместными усилиями ферзя и коня поставьте мат. Используйте прием блокировки:

1. Ф_____ _____
2. К_____x

1. … Ф_____
2. _____ К_____x

178

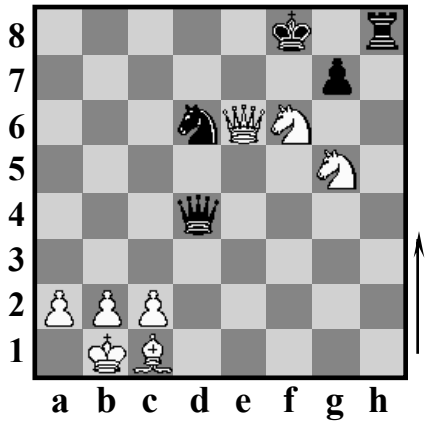


Диаграмма №178.

Посмотрите позицию. У черных потерялась фигура. Нарисуйте недостающую фигуру черных, если известно, что она стояла на поле e7 и белые поставили мат в 2 хода:

1. Фf7+ K:f7
2. Ke6x.

179

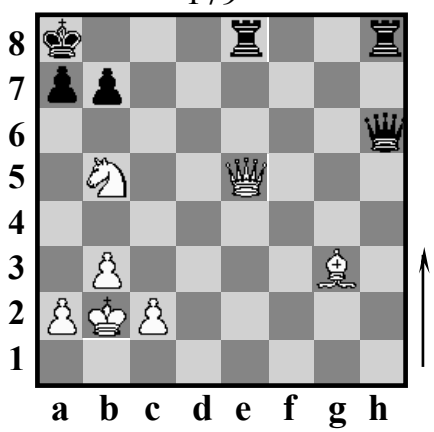


Диаграмма №179.

Найдите мат в 2 хода:

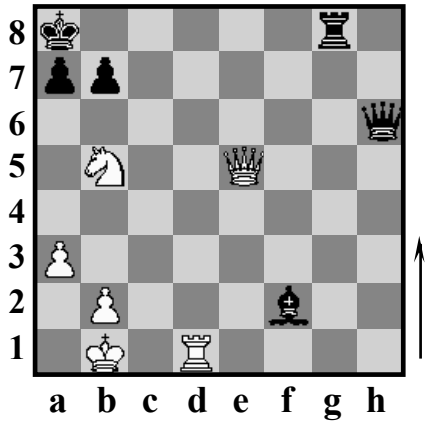
1. _____ _____
2. _____x

Спертый мат

Действующие фигуры в этой комбинации – ферзь и конь. Комбинация осуществляется по следующей схеме:

1. Двойной шах ферзем и конем.
2. Жертва ферзя, с целью заблокировать короля соперника.
3. Мат конем.

180

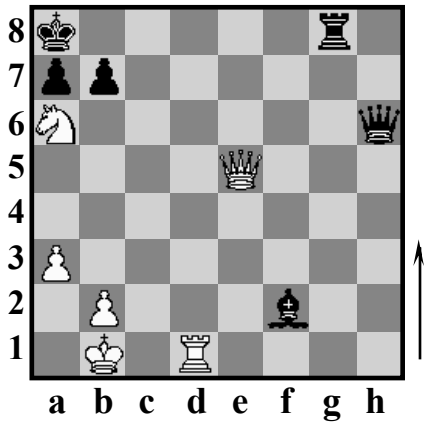


На диаграмме №180 представлена типичная для осуществления этой комбинации позиция:

1. Кc7+ Крb8
2. Ка6++ Кра8 (если Крf8, то 3. Фf7х)

Получилась позиция с диаграммы №181

181

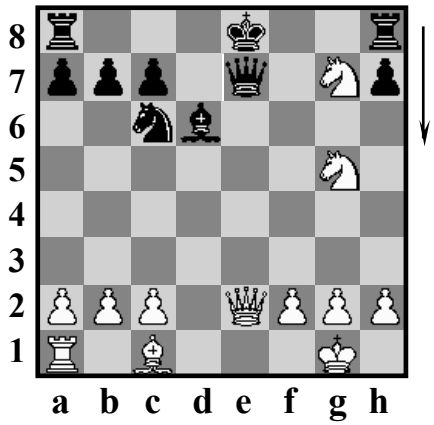


Поставьте черному королю мат в 2 хода, используйте прием блокировки:

1. Ф_____+ _____
2. К_____х.

Объясните для чего была осуществлена переброска коня на поле а6?

182



Посмотрите партию **Морфи – NN (Париж, 1859г.)**

1. e4	e5	9. K:e4	Ce6
2. Kf3	Kc6	10. Keg5	Cb4
3. Cc4	Kf6	11. Л:e6+	fe
4. d4	ed	12. K:e6	Фf7
5. 0-0	K:e4	13. Kfg5	Фe7
6. Лe1(связка)d5		14. Фe2	Cd6
7. C:d5	Ф:d5	15. K:g7+	диаграмма №182
8. Kc3	Фh5 (8…dc 9. Ф:d5)		

Оцените позицию с диаграммы №182.

И конь g7 и ферзь e2 – обе фигуры белых стоят под ударом, но не «съедобны».

15. …	Крd7	19. Ke6+	Крc8
16. Фg4+	Крd8	20. Kc5+	Крb8
17. Kf7+	Ф:f7	21. Kd7+	Крc8
18. Cg5+	Ce7	Получилась позиция с диаграммы №183.	

.

Диаграмма №.183.

183



Сыграйте как Морфи! Поставьте мат в 3 хода, используйте подсказку:

1. Двойной шах.
2. Жертва ферзя.
3. Мат конем.

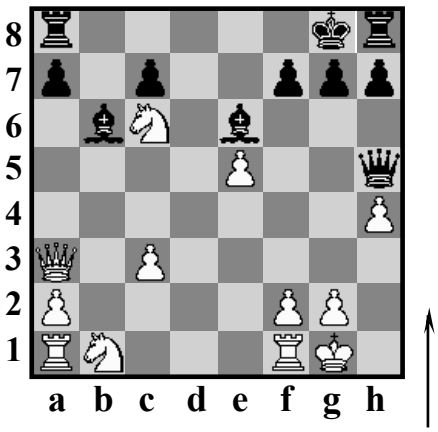
1. _____++ _____
2. Ф_____+ _____
3. К_____x

Повторение

Посмотрите партию **Морфи – Брайан (1859 г)**:

1. e4	e5	7. d4	Cb6	13. C:e7	Kp:e7
2. Kf3	Kc6	8. de	de	14. C:c6	bc
3. Cc4	Cc5	9. Фb3	Фf6	15. K:e5	Фf6
4. b4	C:b4	10 Cb5	Ce6	16. K:c6+	Kpf8
5. c3	Cc5	11 Фa4	Ke7	17. e5	Фg5
6. 0-0	d6	12 Cg5	Фg6	18. h4	Фh5

184



19. Фa3+ Kpg8

Диаграмма №184.

В этой позиции Морфи поставил спертый мат. Найдите решение, используйте подсказку:

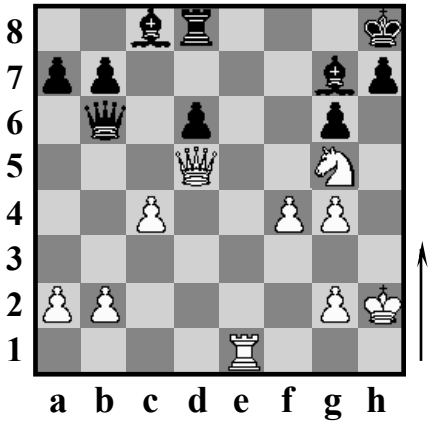
1. К_____+ _____
2. К_____++ _____
3. Ф_____+ _____
4. К_____x

185

Решите аналогичную позицию с диаграммы №185.

Мат в 4 хода:

1. К_____+ _____
2. К_____++ _____
3. Ф_____+ _____
4. К_____x



186

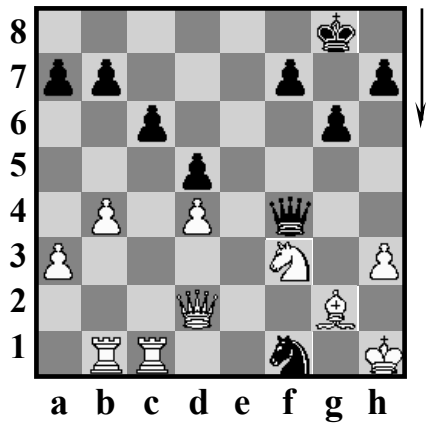


Диаграмма №186.

Найдите недостающую черную фигуру, если известно что она стояла на поле e2 и черные поставили мат в два хода:

1. … Фh2+
2 K:h2 Kg3x

Следующая блистательная партия была сыграна в чемпионате Парижа!

М. Жибо – Ф. Лазар (Париж, 1924 г.)

1. d4 Kf6 2. Kd2 e5!?
3. de Kg4 4. h3?

Диаграмма №187

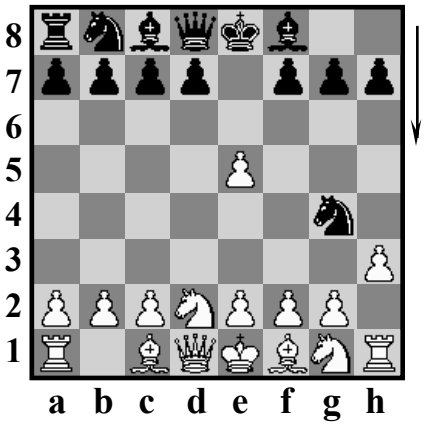
4. … Ke3!!

Белые сдались. Почему?

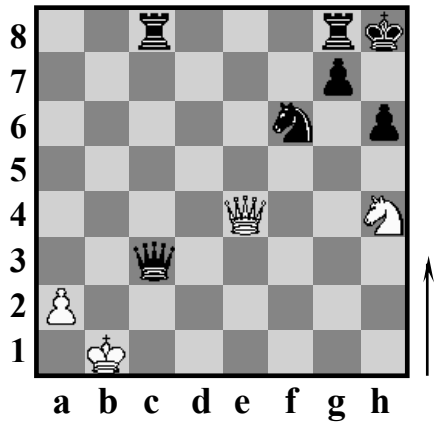
Продолжите партию:

5. fe _____
6._____ _____

187



188



В позиции на диаграмме №188 найдите мат в 4 хода:

1. К_____+ _____
2. К_____++ _____
3. Ф_____+ _____
4. К_____х.

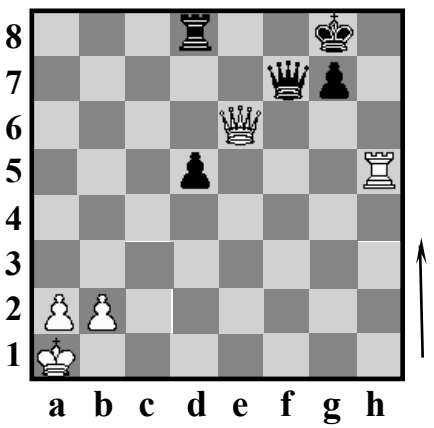
Комбинации на отвлечение

Эта комбинационная идея часто встречается в партиях и имеет целью отвлечь одну из фигур соперника от защиты важного объекта.

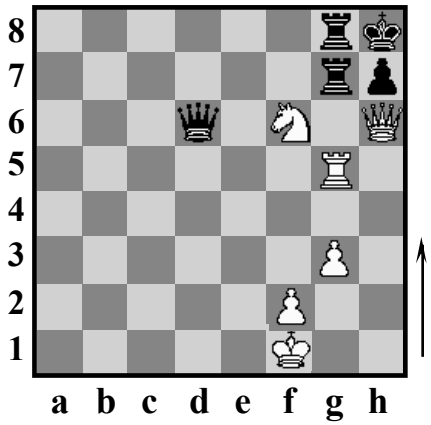
Посмотрите позицию с диаграммы №189. Ладья h5 отвлекает черного короля от защиты ферзя f7:

1. Лh8+! Кр:h8 – единственный ход, черный ферзь остаётся без защиты
2. Ф:f7 и у белых решающее преимущество.

189



190



В позиции на диаграмме №190 белый ферзь отвлекает ладью g7 от защиты поля матования черного короля g8:

1. Ф:h7+ Л:h7
2. Л:g8х

191

Шутов – Яниш (1854 г.)

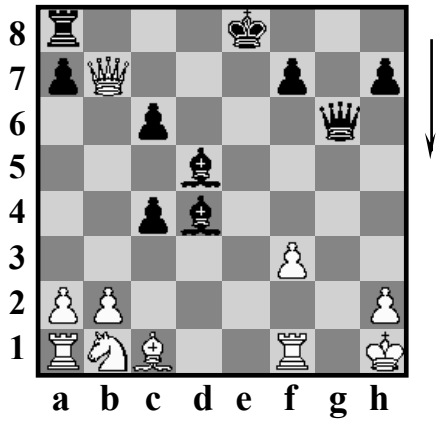


Диаграмма №191.

Найдите мат в 2 хода:

1. … С_____+
2. _____ Ф_____х.

192

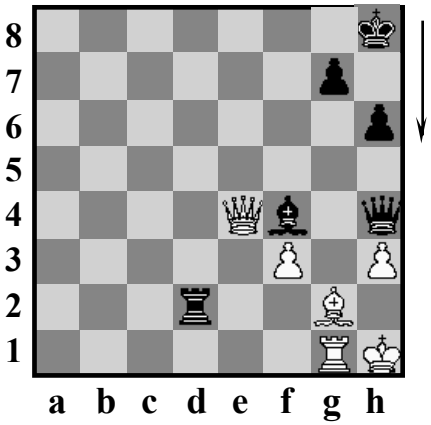


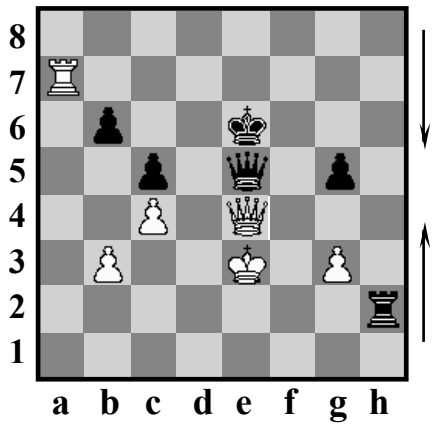
Диаграмма №192.

Найдите мат в 2 хода:

1. … Ф_____+
2. _____ Л_____х.

193

Блох

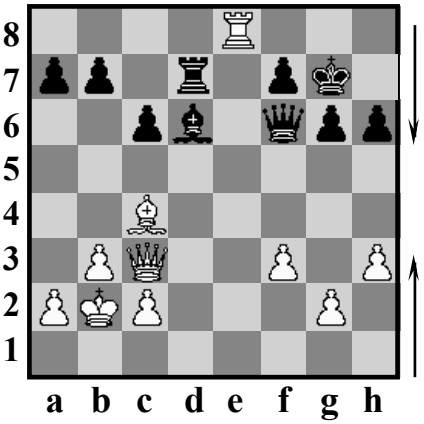


Комбинации на отвлечение часто заканчиваются выигрышем фигуры. В позиции на диаграмме №193. Найдите выигрыш, используйте подсказку:

1. Л_____+ _____
2. Ф_____

1. … Л_____+
2. _____ Ф_____

194
Блох



В позиции на диаграмме №194 и белые и черные при своем ходе отвлекают короля от защиты ферзя. Найдите решение:

1. _____ _____
2. _____

1. … _____
2. _____ _____

195
Майзелис

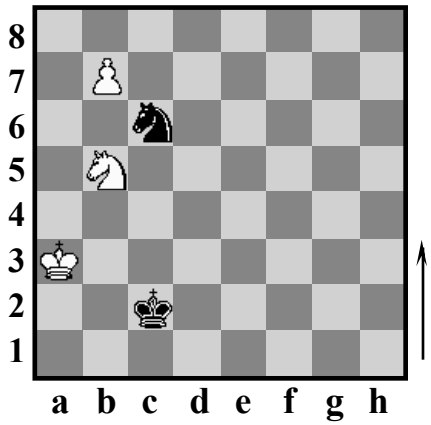
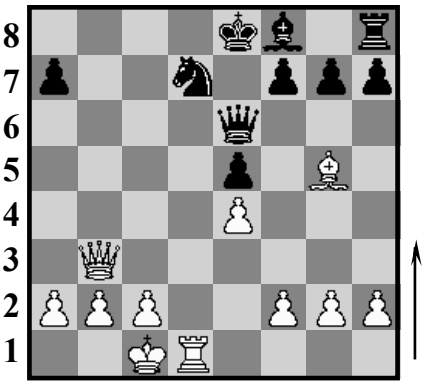


Диаграмма №195.
Отвлеките черного коня от защиты поля превращения пешки – b8:

1. _____ _____
2. _____

196



Посмотрите партию.
Морфи –Союзники (Париж, 1858 г.)

1. e4	e5	9. Cg5	b5
2. Kf3	d6	10. K:b5!	cb
3. d4	Cg4	11. C:b5+	Kbd7
4. de	C:f3	12. 0-0-0	Лd8
5. Ф:f3	de	13. Л:d7!!	Л:d7
6. Cc4	Kf6	14. Лd1	Фe6
7. Фb3	Фe7	15. C:d7+	K:d7
8. Kc3!	c6 – диаграмма №196.		

Найдите комбинацию на отвлечение и поставьте мат в 2 хода:

16. _____+ _____ 17. _____x

197

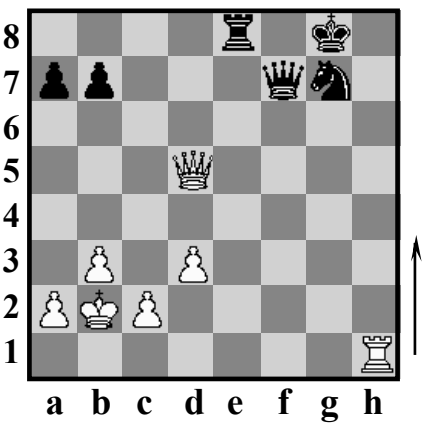
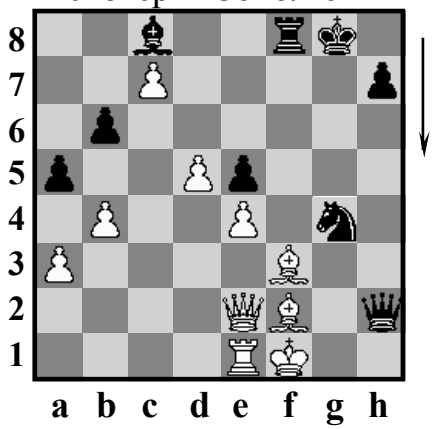


Диаграмма №197.
Найдите комбинацию на отвлечение, выиграйте ферзя:

1. _____ _____
2. _____

198

Чеховер – Сокольский



В позиции на диаграмме №198 черные сходили:

1. … Са6!

Белые сдались. Продолжите партию:

2. _____ _____

Или

2. _____ _____

199

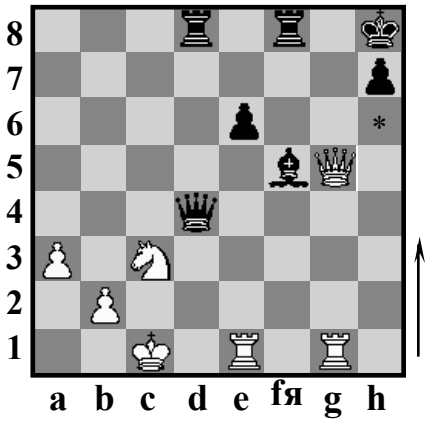


Диаграмма №199.

Найдите потерянную фигуру белых, если известно, что она стояла на поле h6. Поставьте мат в два хода по следующей схеме:

1. Ф_____+ _____

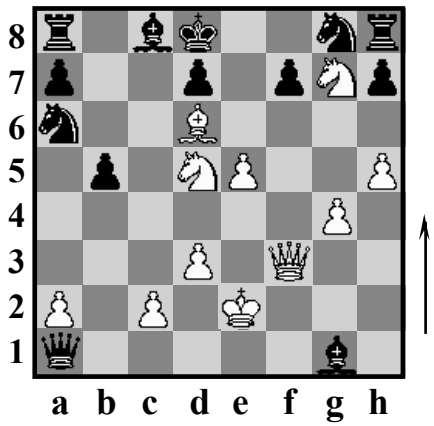
2. *_____x

Повторение

Посмотрите партию **Андерсен – Кизерицкий (Лондон, 1851 г.)**

1. e4	e5	8. Kh4	Фg5	15. C:f4	Фf6
2. f4	ef	9. Kf5	c6	16. Kc3	Cc5
3. Cc4	Фh4+	10. g4	Kf6	17. Kd5	Ф:b2
4. Kpf1	b5	11. Лg1	cb	18. Cd6	C:g1
5. C:b5	Kf6	12. h4	Фg6	19. e5	Ф:a1+
6. Kf3	Фh6	13. h5	Фg5	20. Kpe2	Ka6
7. d3	Kh5	14. Фf3	Kg8	21. K:g7+	Kpd8

200



Получилась позиция с диаграммы №200.

Сыграйте как Андерсен! Используйте подсказку:

22. Ф_____+ _____

23. _____x

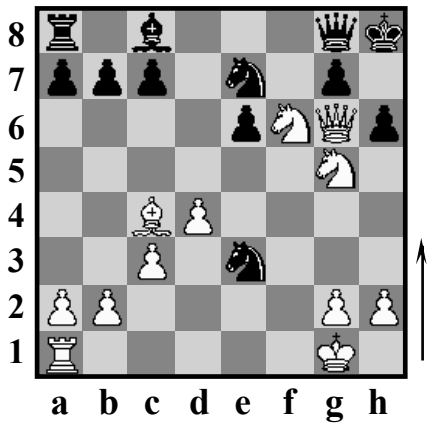
Современники присвоили этой партии название **«бессмертной»**.

Решите позиции

Отвлечение ферзя

201

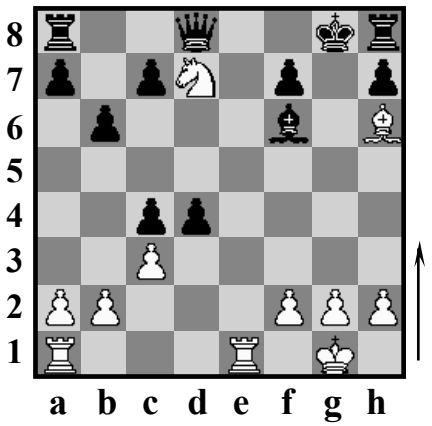
Эрдеш – Лихтнер, 1922 г.



1. _____ _____
2. _____x

202

Кажич – Вукович, 1940 г.

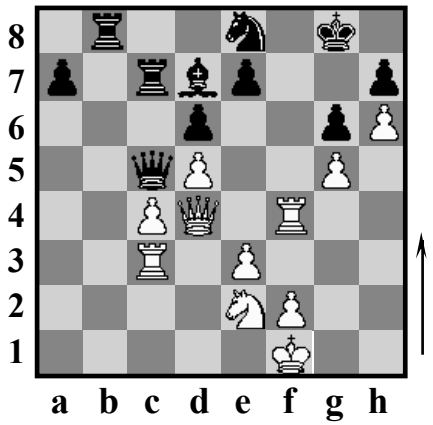


1. _____ _____
2. _____x

Отвлечение короля

203

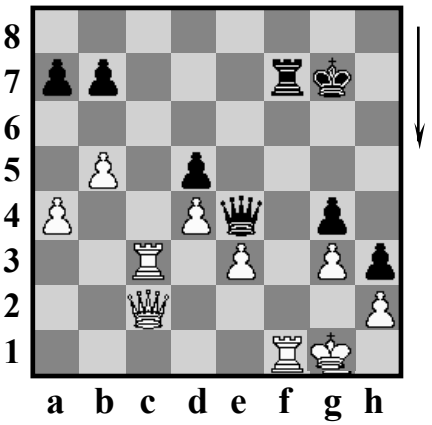
Дарсиль – Ибанес, 1984 г.



1. _____ _____
2. _____x

204

Борщак – Кизилов, 1962 г.

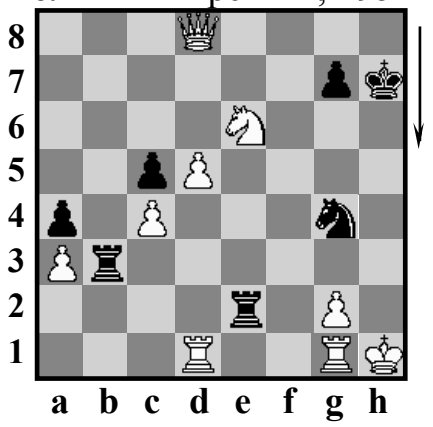


1. … _____
2. _____ _____x

Отвлечение пешечного прикрытия

205

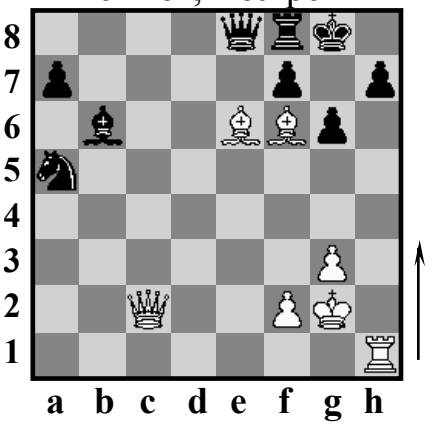
Польвин – Крейчик, 1954 г.



1. … _____
2. _____ _____x

206

Рожков, Костров

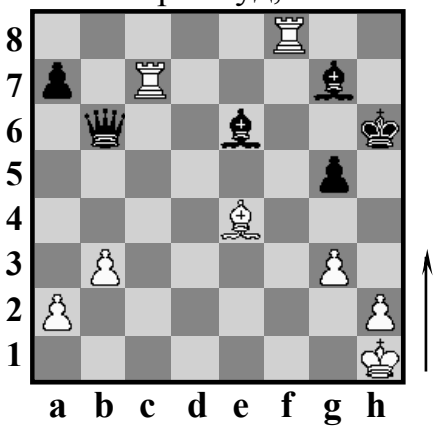


1. _____ _____
2. _____x

Отвлечение фигуры

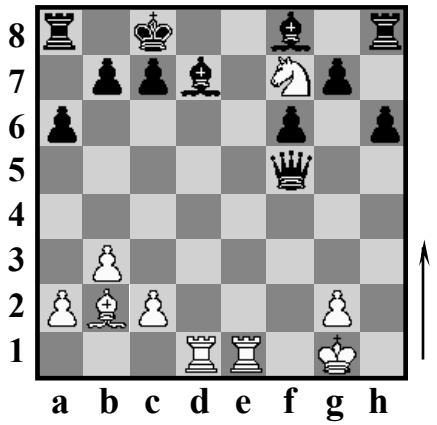
207

Хемпер – Гуд, 1963 г.



1. _____ _____
2._____x

208



1._____ _____
2._____x

Комбинации на освобождение поля

Идея этой комбинации заключается в том, чтобы освободить поле, которое занимает одна фигура или пешка, для другой атакующей фигуры. Чаще всего освобождение поля происходит с шахом неприятельскому королю.

209

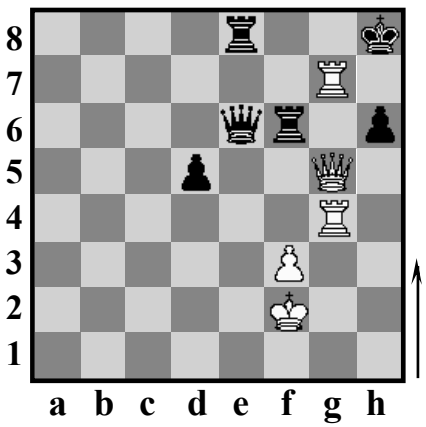


Диаграмма №209.
Белая ладья g7 занимает поле матования ферзя. Ее нужно убрать с темпом (с шахом):
1. Лh7+! Кр:h7
2. Фg7х

210

Костров, Рожков

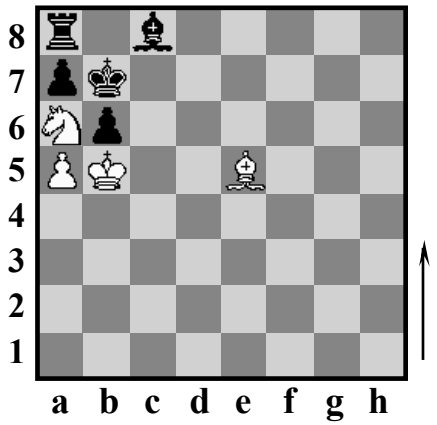


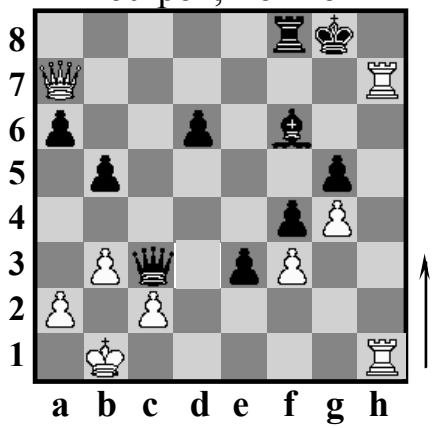
Диаграмма №210. Найдите решение:

1. Кc5+ bc
2. _____x

Решите задачи с диаграмм №211 – №214. Во всех позициях мат в 2 хода.

211

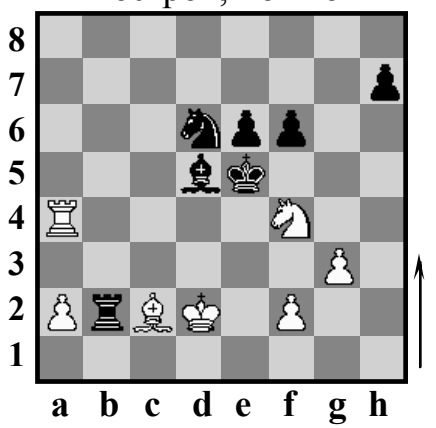
Костров, Рожков



1. _____ _____
2. _____x

212

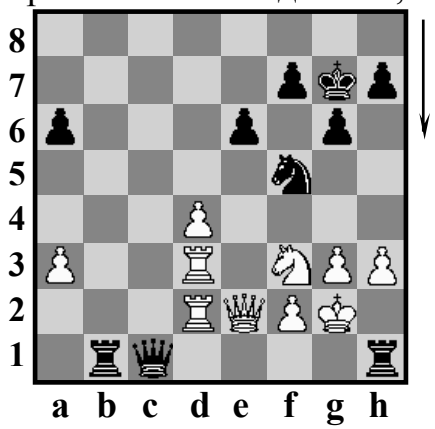
Костров, Рожков



1. _____ _____
2. _____x

213

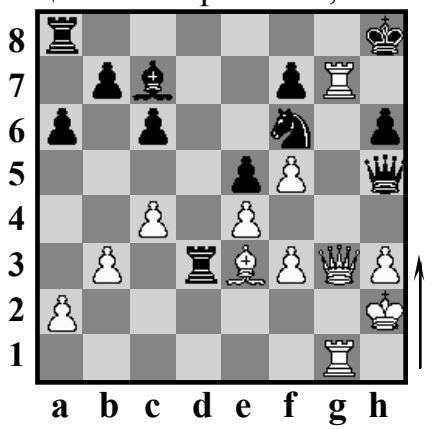
Вершинин – Ахмеджанов, 1984 г.



1. … _____
2. _____ _____x

214

Лисицин – Загорянский, 1936г.



1. _____ _____
2. _____x

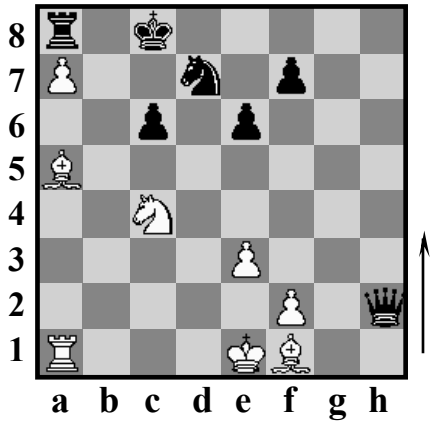
Комбинации на освобождение линии

Идея комбинации состоит в том, что одна фигура своим ходом открывает путь для другой линейной фигуры, с целью достижения поля матования неприятельского короля.

Оцените позицию с диаграммы №215. Если снять с доски белого коня с4, то белые ставят мат в один ход – Са6х. Убираем коня с темпом, освобождая диагональ для слона:

1. Кd6+! Ф:d6 – единственный ход
2. Са6х

215



216

Карпов – Чаи, 1977 г.

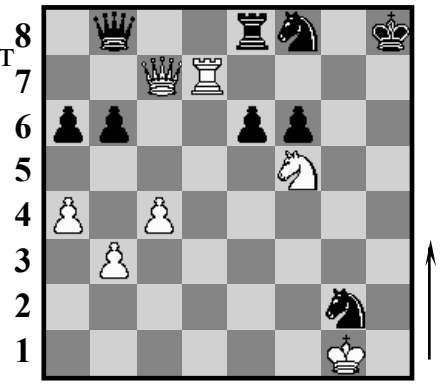


Диаграмма №216.

В этой позиции белая ладья освобождает горизонталь для ферзя:

1. Лh7+ K:h7
2. Фg7х

217

Стрелис – Лацис, 1980 г.

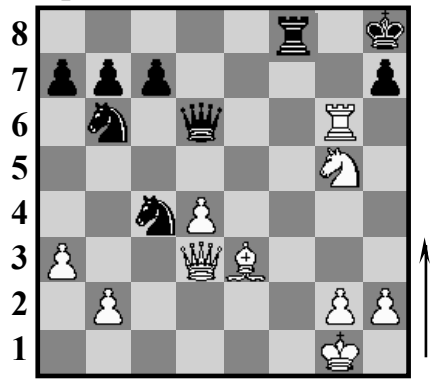
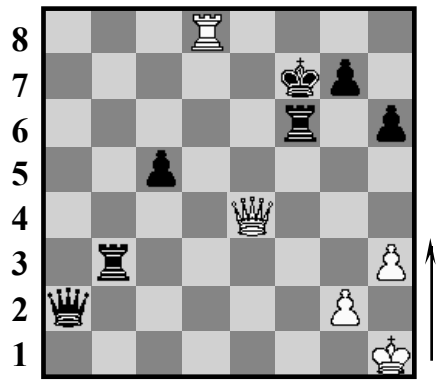


Диаграмма №217.

Найдите за белых мат в два хода, используйте комбинацию на освобождение линии:

1. _____ _____
2. _____х

218



В позиции на диаграмме №218 белые начинают и дают мат в один ход: 1. _____х

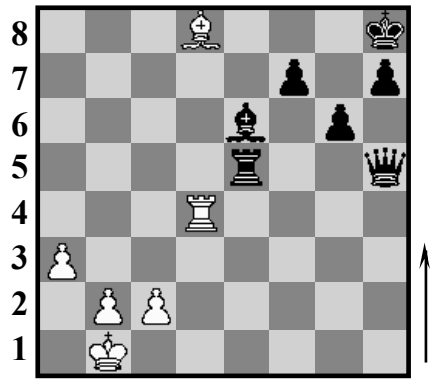
Нарисуйте белого коня на поле е6, получилась позиция из партии Леви – Феллер (1970 г.)

Найдите мат в 2 хода: 1. _____ _____

2. _____

Решите задачи с диаграмм №219 и № 220.

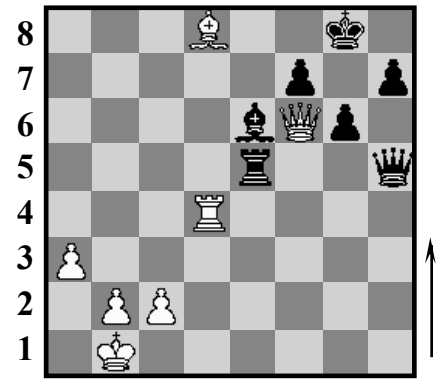
219



Мат в2 хода

1. _____ _____
2. _____х

220



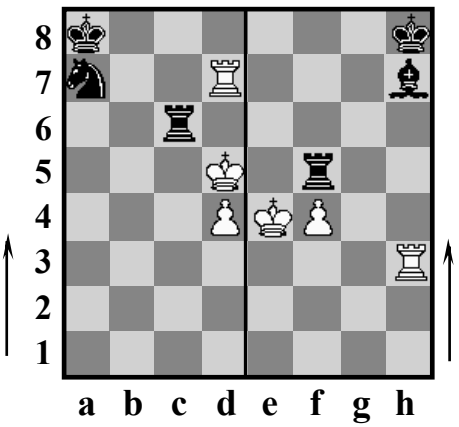
Мат в 3 хода

1. _____ _____
2. _____ _____
3. _____х

Комбинации на уничтожение защитника

Идея этой комбинации заключается в размене фигуры защищающей стратегически важное поле. Такой размен может привести как к выигрышу материала, так и к мату. Посмотрите диаграмму №221. В обеих позициях белые отыгрывают фигуру, используя идею комбинации на уничтожение защитника.

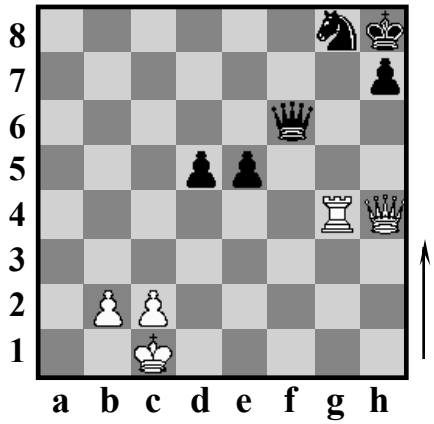
221



Левая позиция:
1. Л:a7+ Кр:a7
2. Кр:c6

Правая позиция:
1. Л:h7+ Кр:h7
2. Кр:f6.

222



В позиции на диаграмме №222 найдите комбинацию на уничтожение защитника:

1. _____ _____
2. ___:____

223

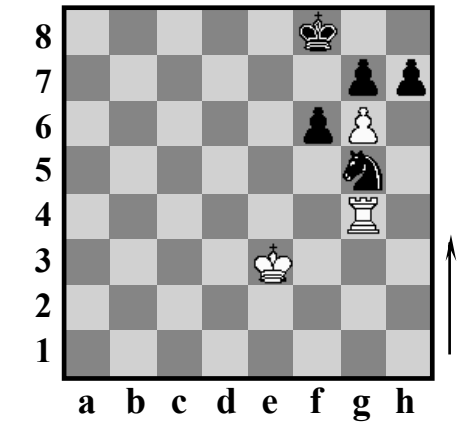
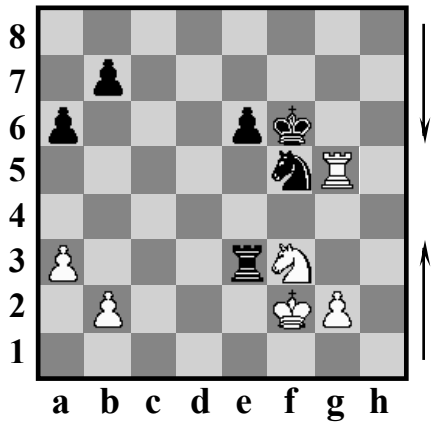


Диаграмма №223.
Проведите белую пешку до 8 горизонтали:

1. _____ _____
2. _____ _____
3. _____Ф

224
Блох

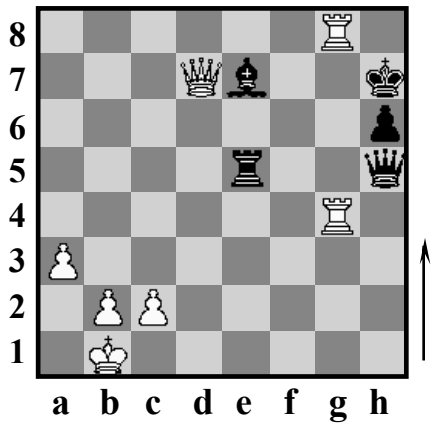


В позиции на диаграмме №224 каждая сторона при своем ходе осуществляет комбинацию на уничтожение защитника. Запишите решение:

1. _____ _____
2. _____

1. … _____
2. _____ _____

225



В позиции на диаграмме №225 белые начинают и дают мат в 1 ход:

1. _____x

Нарисуйте черного коня на поле f5 и найдите мат в 2 хода:

1. _____ _____
2. _____x

226

Блох

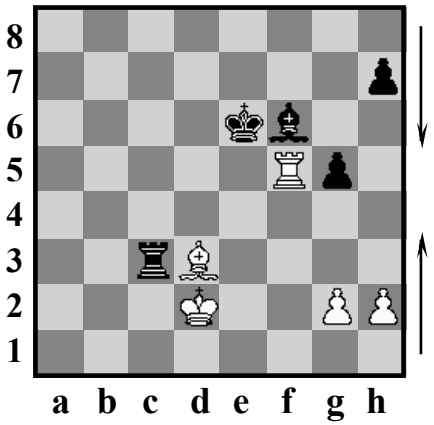


Диаграмма №226.

При своем ходе и белые и черные выигрывают фигуру. Запишите решение:

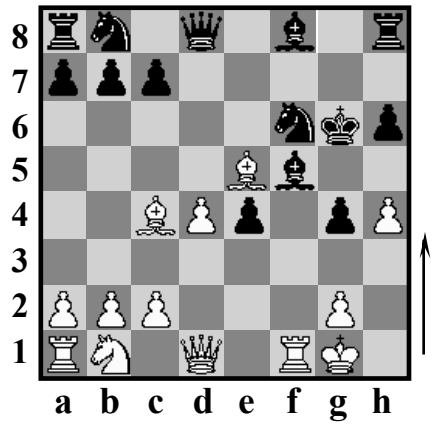
1. _____ _____
2. _____

1. … _____
2. _____ _____

Повторение

Посмотрите партию **Тарраш – К. Кельтц (Нюрнберг, 1892 г)**

227



1. e4 e5
2. f4 ef
3. Kf3 g5
4. h4 g4
5. Kg5 h6
6. K:f7!? Kp:f7
7. d4 d5
8. C:f4 de
9. Cc4+ Kpg6
10. 0-0 Kf6
11. Ce5 Cf5?

Получилась позиция с диаграммы № 231.

12. Л:f5! Kp:f5

13. Cf7! черные сдались. Как вы думаете почему? Найдите 14-й ход белых. Какой тип комбинаций осуществили белые?

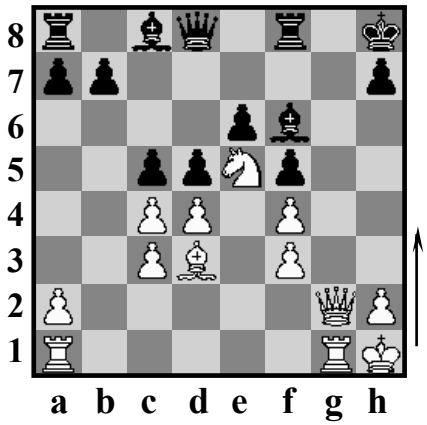
14. _____

Решите задачи

В позициях на диаграммах №228 – №231 найдите мат в два хода.

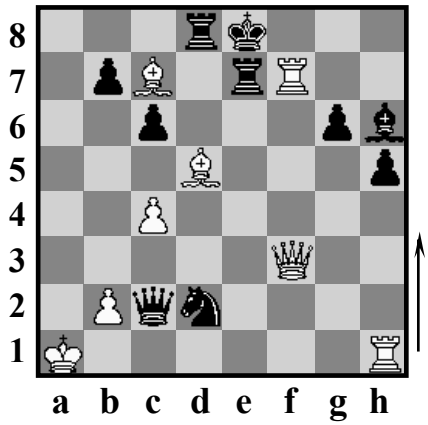
228

Цойнер – Хаан, 1934 г.



1. _____ _____
2. _____x

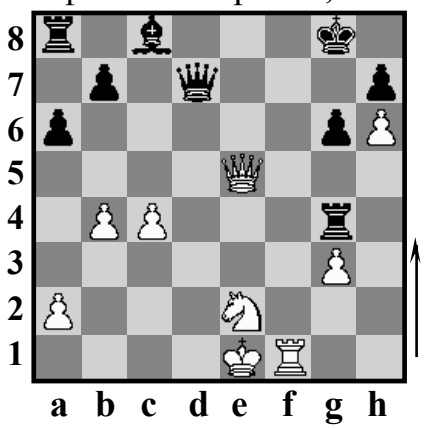
229



1._____ _____
2. _____x

230

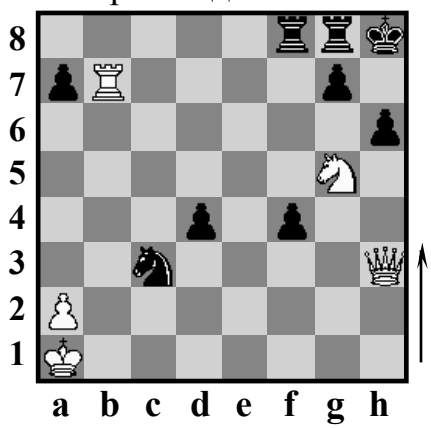
Стефенсон – Брайан, 1962 г.



1. _____ _____
2. _____x

231

Эрколь дель Рио



1. _____ _____
2. _____x

232

А. Широв – А. Карпов

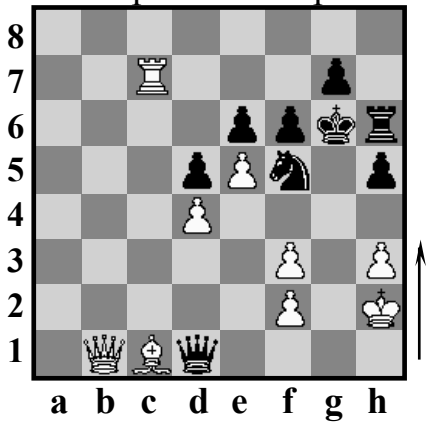


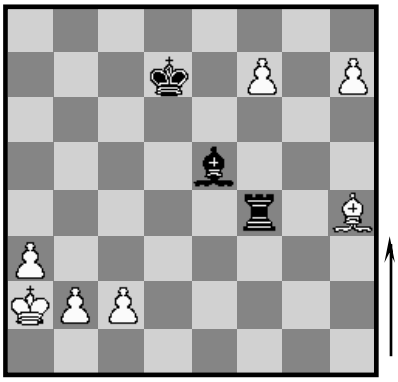
Диаграмма №232. Найдите ход белых, после которого Карпов сдался. Запишите решение:

1. _____ _____
2. _____ _____
3. Ф:d1

Перекрытие

Идеей комбинаций на перекрытие является нарушение взаимодействия сил противника. Игрок, осуществляющий перекрытие, прерывает связь между дальнобойной неприятельской фигурой (ферзь, ладья, слон) и важным пунктом.

233



Оцените позицию с диаграммы №233.
Обе белые пешки следующим ходом могут превратиться в ферзя, но черная ладья и слон контролируют поля f8 и h8.

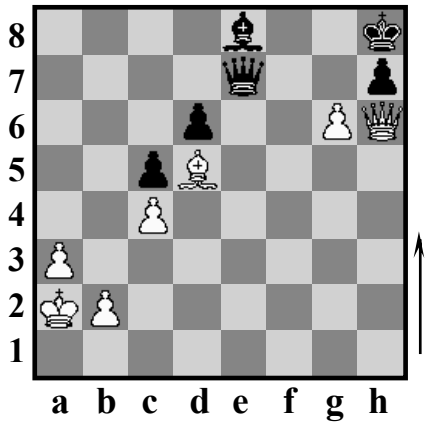
1. Cf6! – белый слон перекрывает обе черные фигуры

1… C:f6 2. f8Ф

Или:

1… Л:f6 2. h8Ф

234



В позиции с диаграммы №234 белый слон перекрывает черного ферзя:

1. Cf7! (с угрозой 2.Ф:h7x)

1… C:f7? 2. Ф:h7x

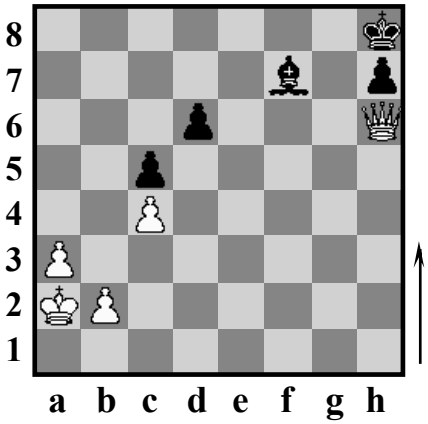
или

1… Ф:f7 2. gf C:f7.

В получившейся позиции (диаграмма № 235) найдите мат в два хода.

В позиции на диаграмме №236 перекройте черного ферзя.

235

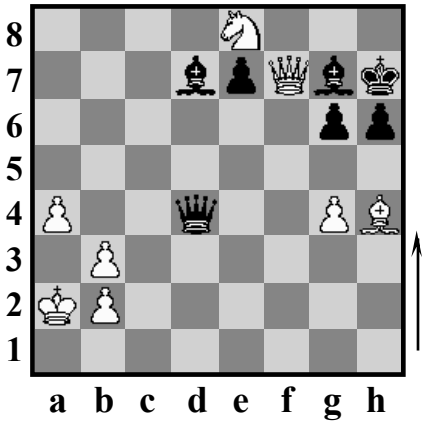


Мат в 2 хода

1. _____ _____

2. _____x

236

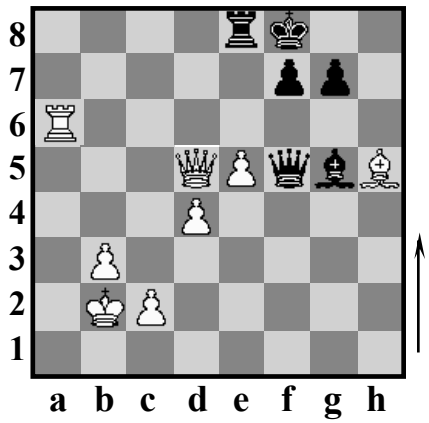


Выигрыш

1. _____ _____

2. _____ _____

237



В позиции на диаграмме №237 найдите за белых идею перекрытия:

1. _____ _____
2. _____

238

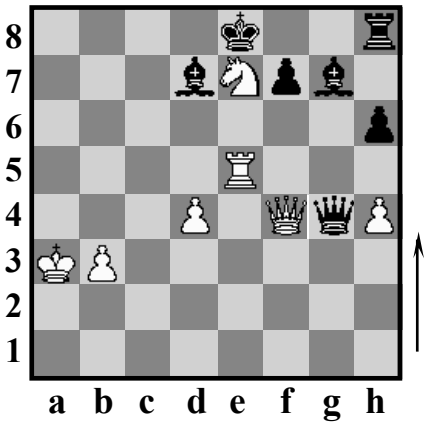


Диаграмма №238.

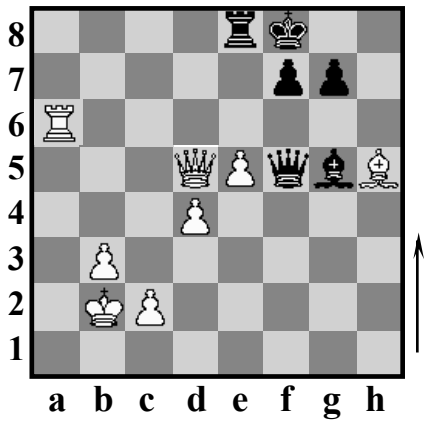
Найдите комбинацию на перекрытие с выигрышем **«качества»** – ферзь за ладью:

1. _____ _____
2. _____

В позиции на диаграмме №237 найдите за белых идею перекрытия:

1. _____ _____
2. _____

237



238

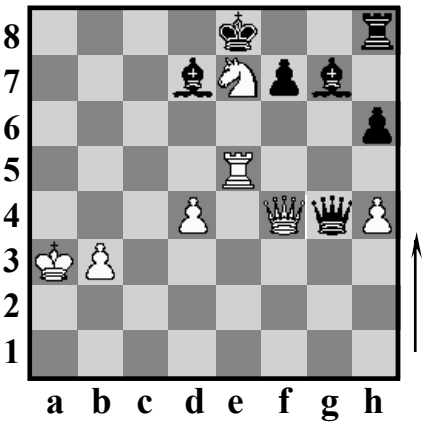
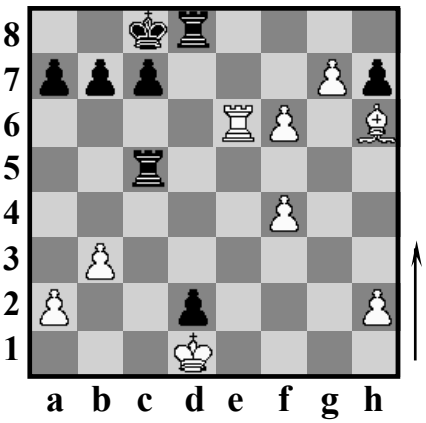


Диаграмма №238.
Найдите комбинацию на перекрытие с выигрышем **«качества»** (ферзь за ладью):

1. _____ _____
2. _____

Повторение

239
Майзелис



В позиции на диаграмме №239 белые сдались, так как не смогли найти удовлетворительной защиты против угрозы Лc1+. Однако, они могли не только отразить угрозу, но и выиграть. Найдите решение. Используйте идею перекрытия.

Проверьте свое решение:

1. Лd6! Л:d6 (1…cd 2. f7)
2. g8Ф+ Крd7 (2…Лd8 3. Ф:d8 и 4. f7)
3. Фf7+ Крc6
4. Фe8+ Крb6
5. Фe3 с угрозой b4 или Ф:c5+ и f7

240

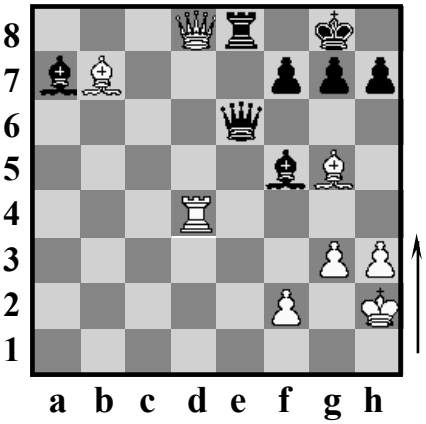


Диаграмма №240.
Найдите идею перекрытия за белых.

1. _____ _____
2. _____

241

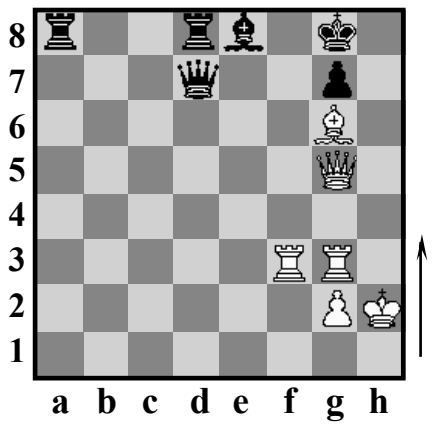
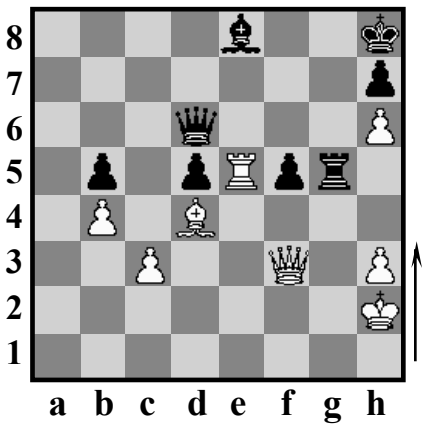


Диаграмма №241.
Найдите комбинацию:
1. _____ _____
2. _____ _____
3. _____

242



Оцените позицию на диаграмме №242. Черный ферзь связывает белую ладью с королем. Перекройте связку.
1. _____ _____
2. _____

243

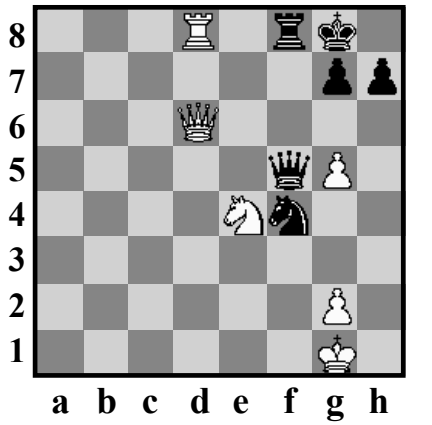


Диаграмма №243.
Найдите комбинацию!
1. _____ _____
2. _____

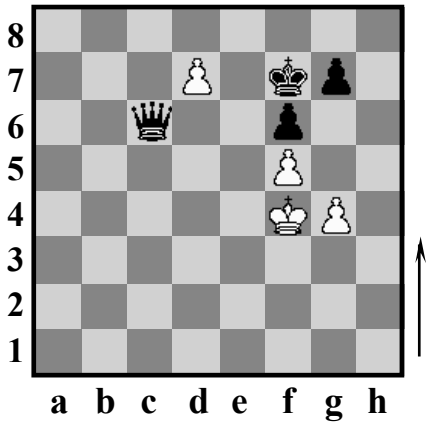
Превращение пешки

«Превращение пешки в фигуру (чаще всего в ферзя) является своеобразным видом выигрыша материала и обычно настолько меняет соотношение сил, что играющие часто сдают партию…»*

Ввиду этого, даже угроза создания проходной пешки, является опасным для соперника продолжением.

* Майзелис И. Шахматы. 1949.

244

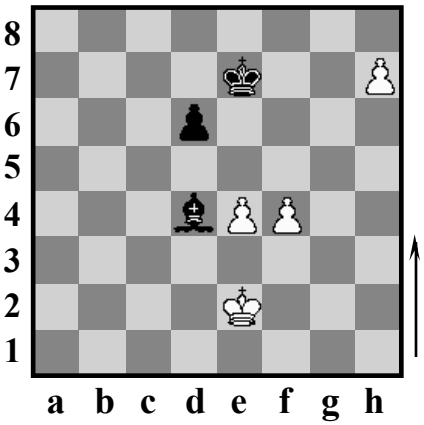


В позиции на диаграмме №244 белая пешка дошла до последней горизонтали. В какую фигуру стоит ей превратиться? Продолжите партию:

1. _____ _____
2. _____

245
Блох

Используйте идею перекрытия в позиции на диаграмме №245. Проведите ферзя.



1. _____ _____
2. _____ _____
3. _____

246

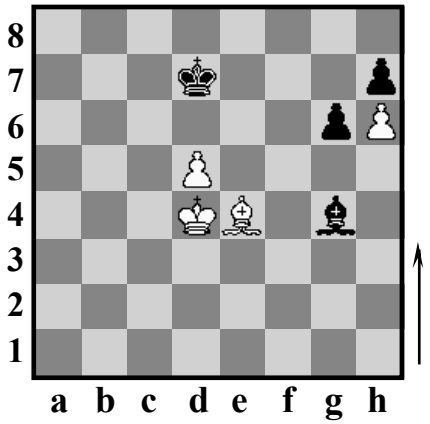
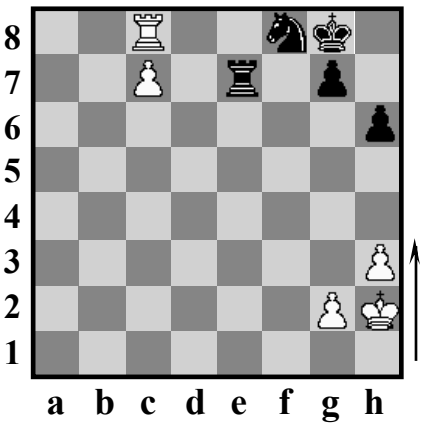


Диаграмма №246.
Проведите пешку h6 в ферзя:

1. _____ _____
2. _____ _____
3. _____

247

Диаграмма №247.
Освободите с темпом* поле превращения пешки и проведите ферзя:



1. _____ _____
2. _____

* Ход с темпом означает, что соперник должен сделать вынужденный ход – например, ход королём или взятие.

248

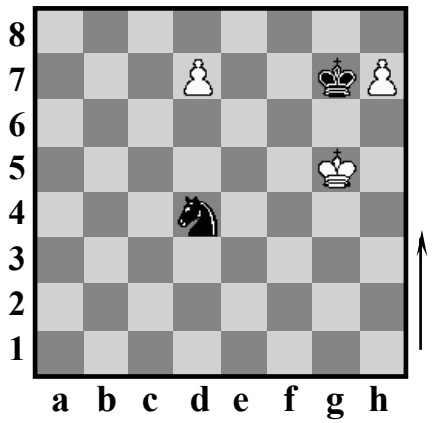


Диаграмма №248.
Если в этой позиции белые играют:
1.d8Ф, то 1… Kf6! - вилка.
Найдите выигрыш за белых:

1. _____ _____
2. _____

249

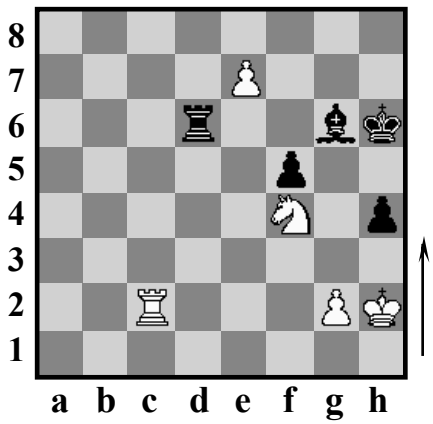
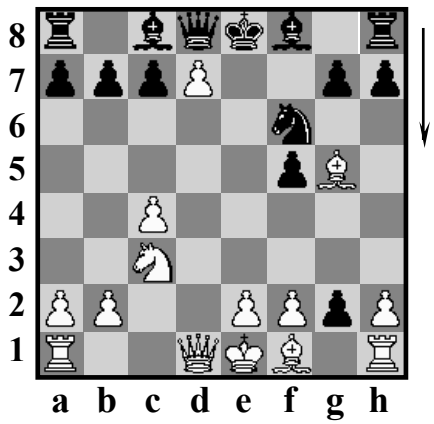


Диаграмма №249.
Найдите комбинацию на уничтожение защитника:

1. _____ _____
2. _____

250



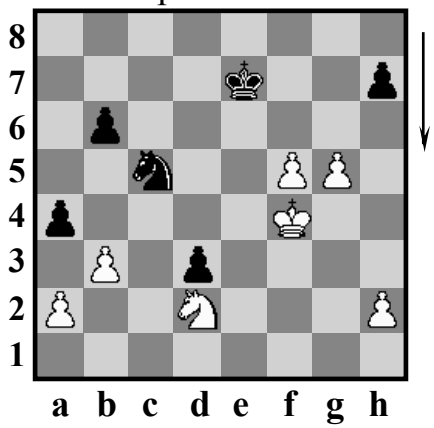
Посмотрите партию.
Разуваев – Купрейчик (Дубна, 1970 г.)

1. c4	e5	2. Kc3	Kc6
3. Kf3	f5	4. d4	e4
5. Cg5	Kf6	6. d5?	ef
7. dc	fg	8. cd+?	

Получилась позиция с диаграммы № 250.
8. … K:d7!!
Неожиданность – белые остаются без фигуры:
9. C:d8 ghФ **0:1**

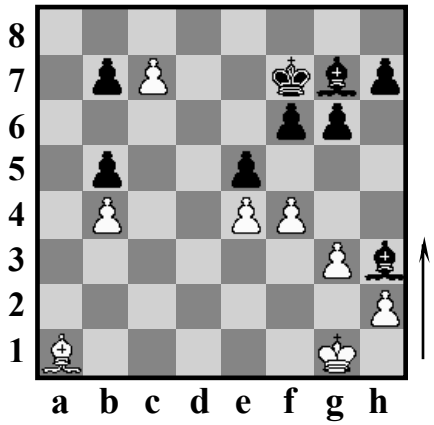
Повторение

251
Чеховер – Рабинович



Оцените позицию с диаграммы №251. Черные пожертвовали коня:
1. …K:b3!
Доиграйте партию:
2. ab? _____
3. _____ _____
4. _____ _____

252
Шашин – Чик



В позиции на диаграмме №252 проведите пешку с7 в ферзя:

1. _____ _____
2. _____ _____
3. _____

253
Кочиев – Марич

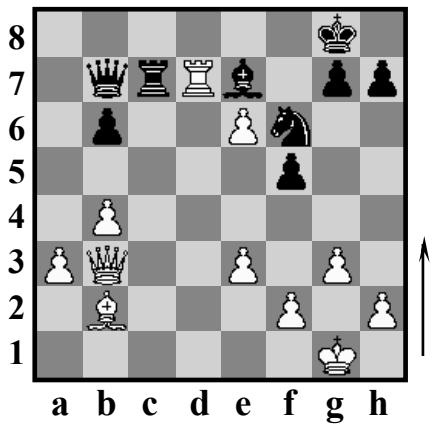
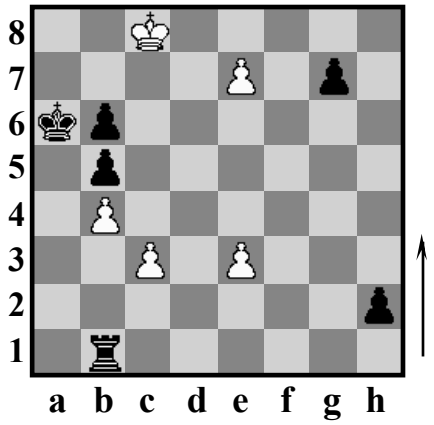


Диаграмма № 253. Решите задачу по следующей схеме:

1. Жертва ладьи.
2. Вскрытый шах.
3. Новый ферзь.

1. Л_____ _____
2. _____+ _____
3. _____Ф

254
Бабушкин – Постников



Оцените позицию на диаграмме №254. У черных материальный перевес. И все же белые находят оригинальный вечный шах.

1. _____ _____
2. _____ _____
3. _____ _____

255

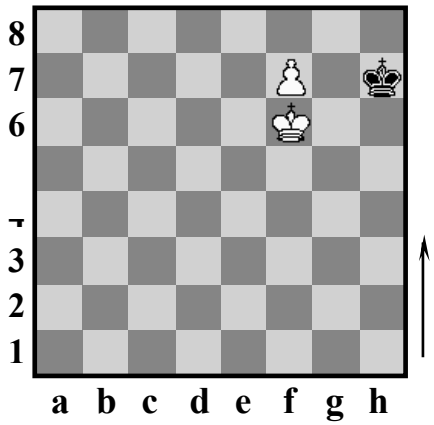
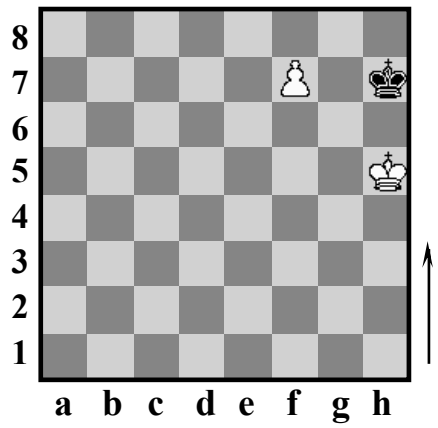


Диаграмма №255.
Найдите мат в 2 хода:

1. _____ _____
2. _____x

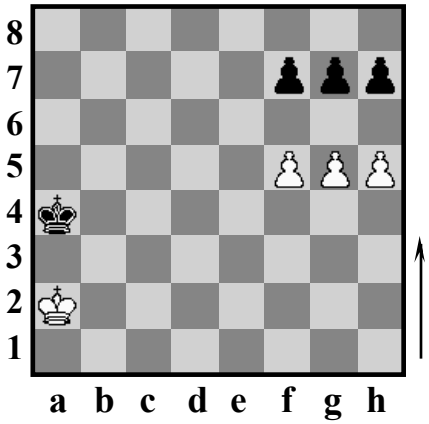
256



Разыграйте в парах позицию с диаграммы №256. Запишите первый ход белых:

1. _____

257



В позиции на диаграмме №257 белые начинают и проводят одну из своих пешек в ферзя. Найдите решение:

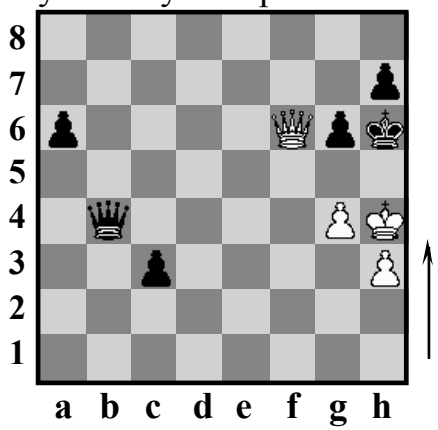
1. _____ _____
2. _____ _____
3. _____ _____
4. _____ _____
5. _____Ф

Игра на пат

Идея этой комбинации заключается в том, что слабейшей стороне удается спрятать своего короля в **«патовое гнездо»** (поле, где у короля нет ни одного хода) и затем избавиться от своих действующих фигур. Или же завлекая неприятельские фигуры на нужные поля, создать своему королю «патовое гнездо».

258

Русенеску – Исрайлович

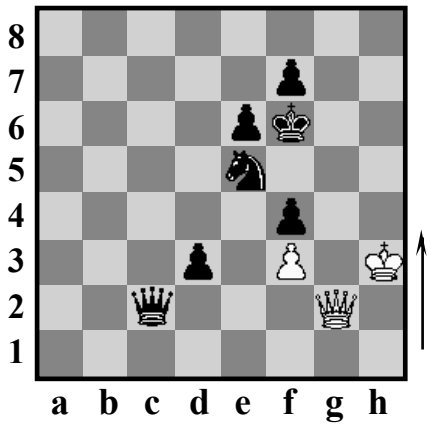


В позиции на диаграмме № 258 у белого короля всего один ход на поле g3, пешка h3 заблокирована, а пешка g4 связана с королем. Создаем «патовое гнездо»:

1. Фf4+! Ф:f4 – вынужденный ход.

Пат! **½ : ½**

259



Оцените позицию на диаграмме №259 У черных решающее преимущество. Сыграйте белыми на пат:

1. _____ _____

260

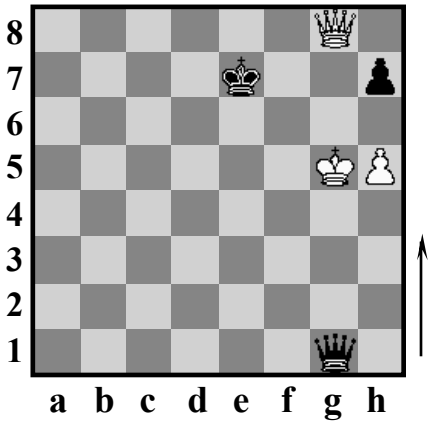


Диаграмма №260.
Оцените позицию. Белые теряют ферзя и все же есть ничья, спрячьте короля в «патовое гнездо»:

1. _____ _____

261

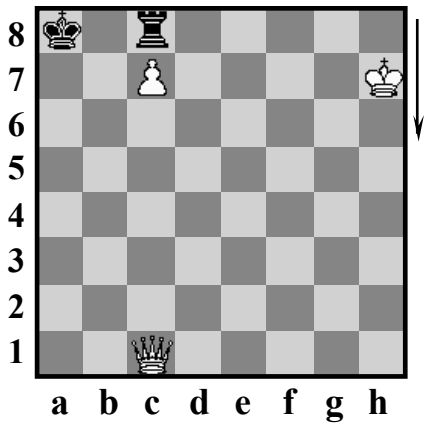


Диаграмма №261.
Найдите ничью:

1 … _____
2. _____

262
Титенко – Мурей

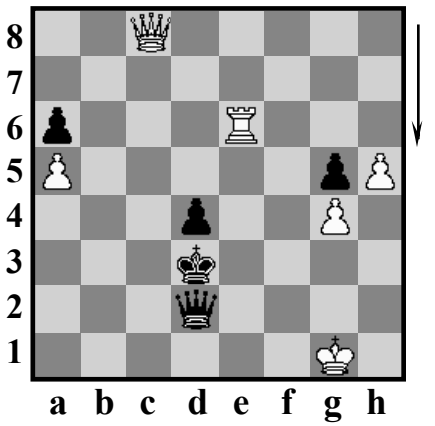


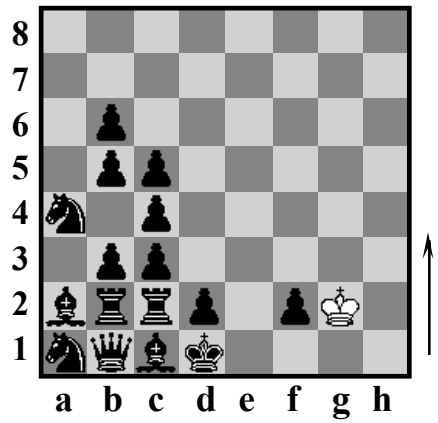
Диаграмма №262.
Оцените позицию. У белых лишняя ладья, но все же черные спасаются игрой на пат:

1. … _____!
2. _____

Задачи-шутки

Посмотрите позицию на диаграмме №263 – у белых голый король, у черных полный комплект фигур. Но от первого хода белых зависит результат партии.

263
Б. Сидоров



1. Крf1 b4
2. Кр:f2 b5
3. Крf1 Кb6
4. Крf2 Кd5
5. Крf1 Кe3+
6. Крf2 Кg4+
7. Крf1 Кh2+
8. Крf2 Кf3
9. Крf1 ½ : ½

264
Ф. Бондаренко

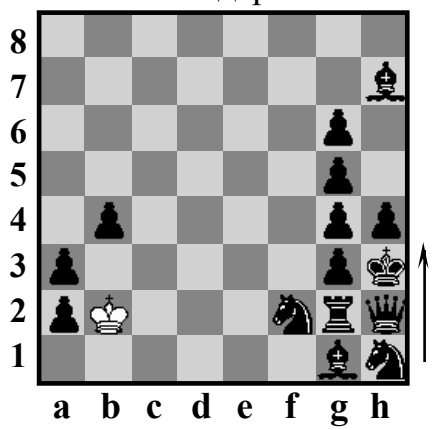
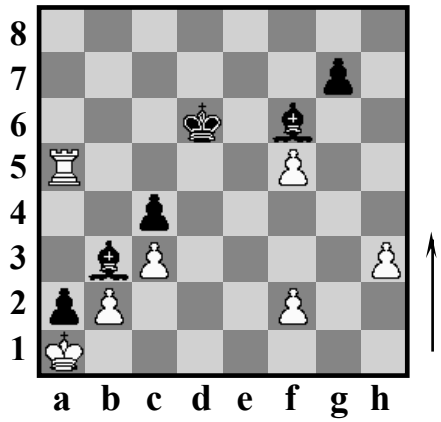


Диаграмма №264.
Решите позицию. Найдите для белого короля «патовое гнездо»:

1. _____ _____

Игра на пат, «бешеная» ладья

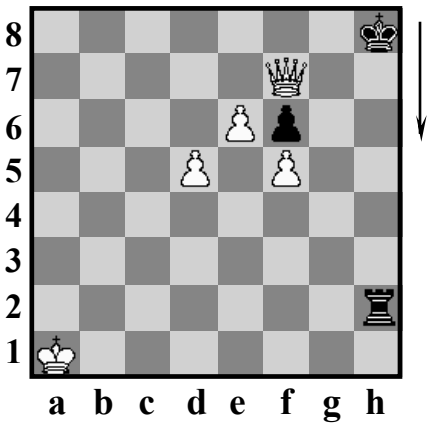
265
Иванчук – Карпов



Оцените позицию на диаграмме №265. У черных есть шансы на победу, но Иванчук находит этюдную идею!

52. f4! Крс6 53. h4! С:h4
54. Ла7 Сf6 55. Ла6+ Крd5
56. Л:f6! И Карпов согласился на ничью:
56. … gf – пат!

266



«Бешеная» ладья – это ладья неотступно с шахом следующая за королем соперника. Взятие ее приводит к пату. Посмотрите диаграмму №266.

1. … Лa2+
2. Кр:a2? пат,

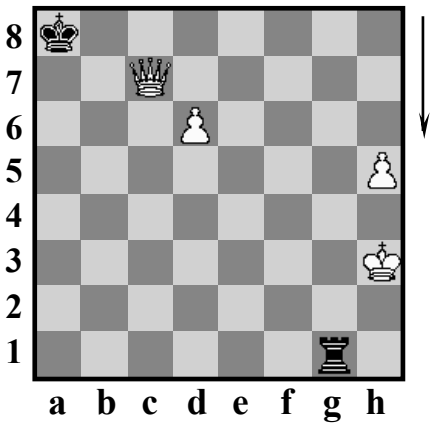
или

2. Крb1 Лb2+
3. Крc1 Лc2+
4. Крd1 Лd2+
5. Крe1 Лe2+
6. Крf1 Лf2+ вечный шах.

Ладью брать нельзя – пат.

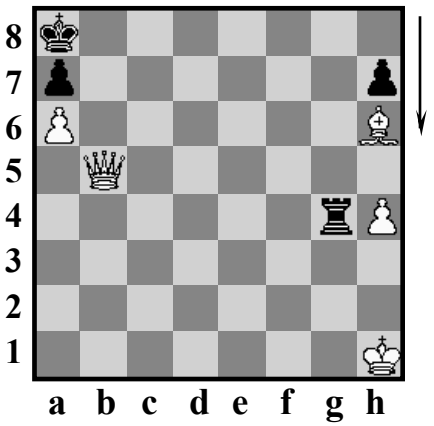
В позициях на диаграммах №267 – №268 черные начинают и делают ничью. Найдите решение.

267



1. … _____
2. _____ _____
3. _____ _____

268

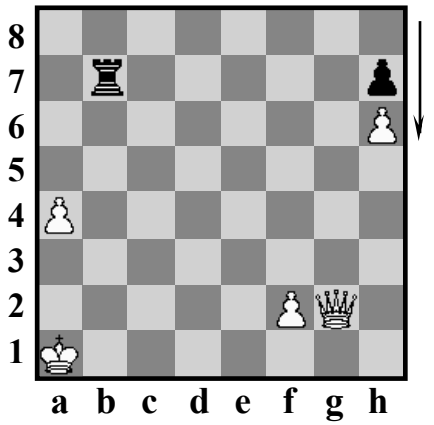


1 … _____
2. _____ _____
3. _____ _____

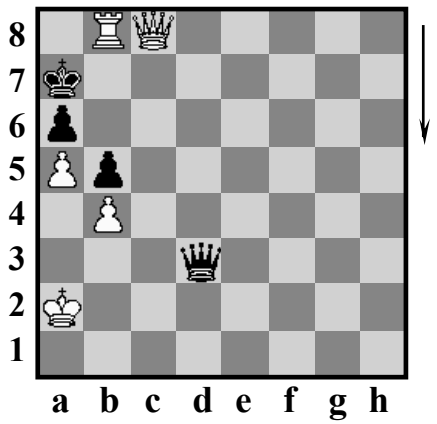
269

В позиции на диаграмме №269 найдите «патовое гнездо» для черного короля (нарисуйте короля) и запишите решение:

1. … _____
2. _____ _____
3. _____ _____



270



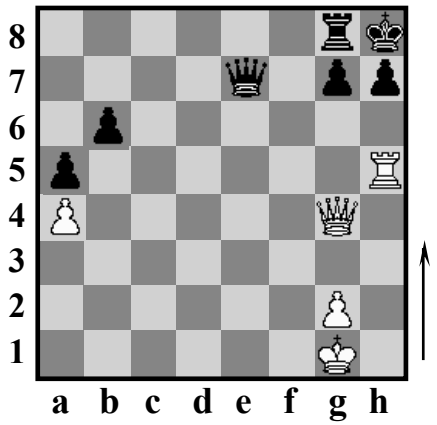
В позиции на диаграмме №270 найдите ничью:

1. … _____
2. _____ _____

Разрушение пешечного прикрытия короля

Пешечное прикрытие короля разрушается жертвой одной, двух и более фигур, после чего король становится удобным объектом для прямого нападения.

271



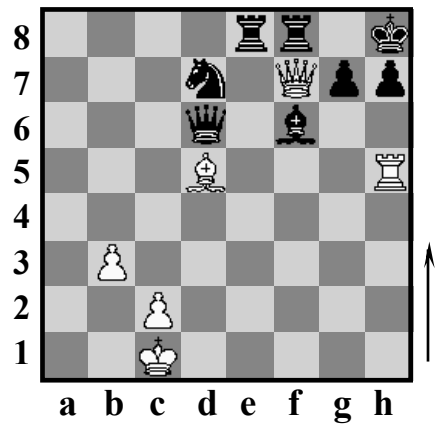
В позиции на диаграмме №271 белые жертвуют ладью, чтобы разрушить пешечное прикрытие черного короля:

1.Л:h7+ Кр:h7
2.Фh5х

В позиции на диаграмме №272 найдите аналогичную комбинацию:

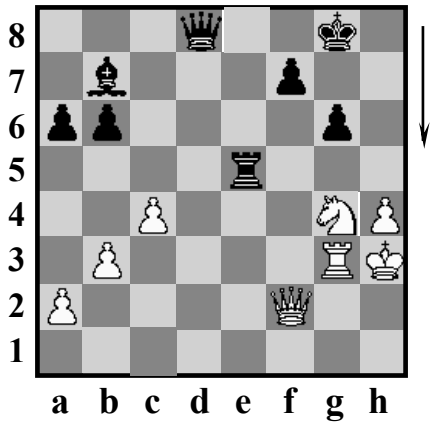
1. _____ _____
2. _____х

272



В позициях с диаграмм №273 – №276 найдите мат в два хода.

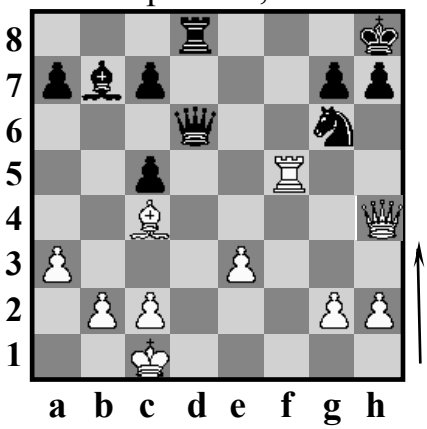
273



1. … _____
2. _____ _____

274

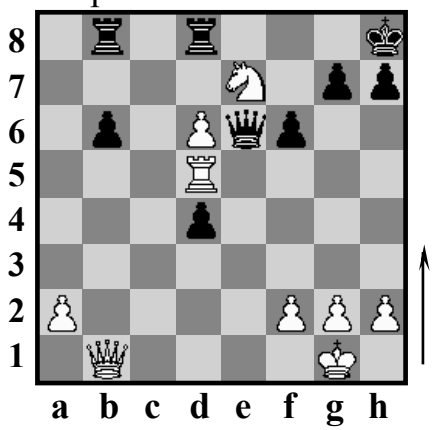
Рихтер – NN, 1957 г.



1. _____ _____
2. _____

275

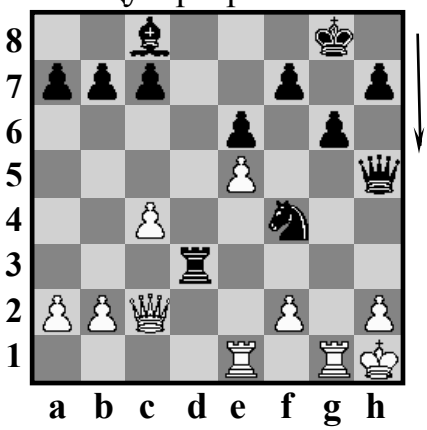
Амбросимов – Амбайнис



1. _____ _____
2. _____

276

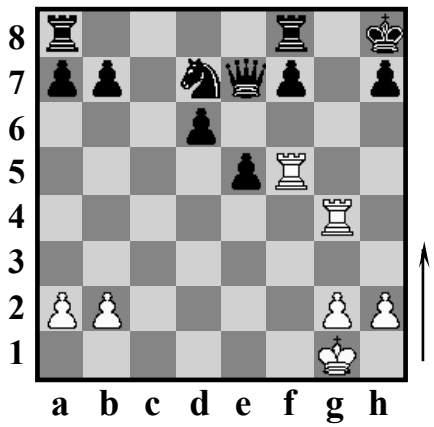
Цукерторт – Ли



1 … _____
2._____ _____

277

Персидский – Конник



Посмотрите на позицию с диаграммы №277. У белых потерялась одна фигура. Нарисуйте ее, если известно что она стояла на поле h3 и белые поставили мат в 2 хода:

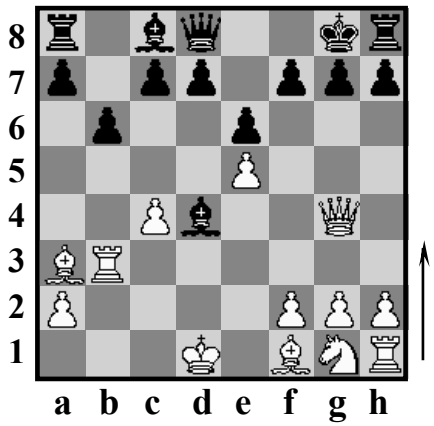
1. _____ _____
2. _____x

Повторение

Посмотрите партию **Лукомский – Победин (Москва, 1929 г.):**

1. d4	Kf6	5. e5	Ke4
2. c4	e6	6. Фg4	K:c3
3. Kc3	b6	7. bc	C:c3+
4. e4	Cb4	8. Kpd1	Kpf8 (8…C:a1? 9.Ф:g7 Лf8 10.Cg5!)

278



9. Лb1	Kc6	
10. Ca3+	Kpg8	
11. Лb3	C:d4	

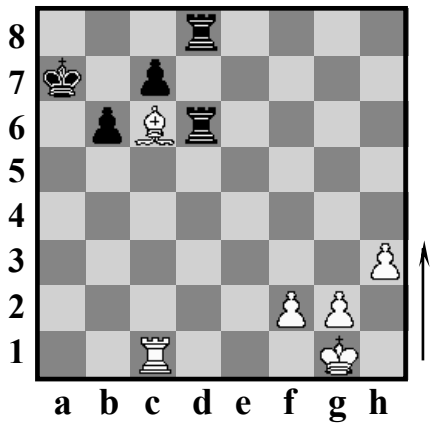
Получилась позиция с диаграммы №278.

12. Ф:g7!+ белые жертвуют ферзя, что бы открыть черного короля 12. … Кр:g7

13. Лg3+	Kph6
14. Cc1+	Kph5
15. Ce2+	Kph4
16. Лh3х	

Решите задачи с диаграмм №279 – №283

279

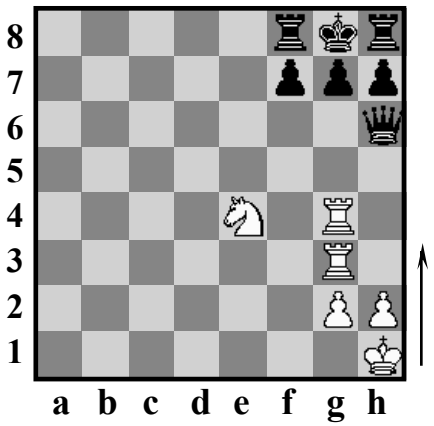


Мат в 2хода

1. _____ _____
2. _____х

280

Панов



Мат в 2 хода

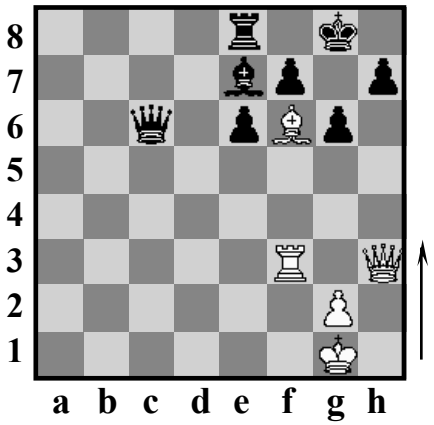
1. _____ _____
2. _____х

Диаграмма №281.

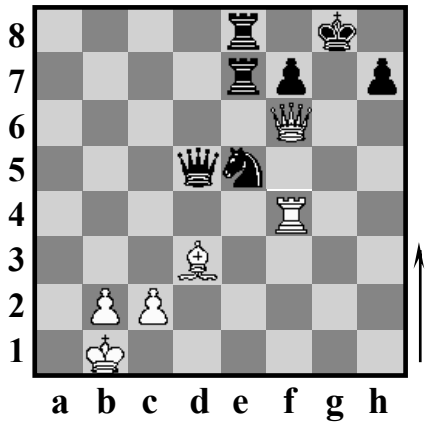
Мат в 3 хода:

1. _____ _____
2. _____ _____
3. _____ х

281



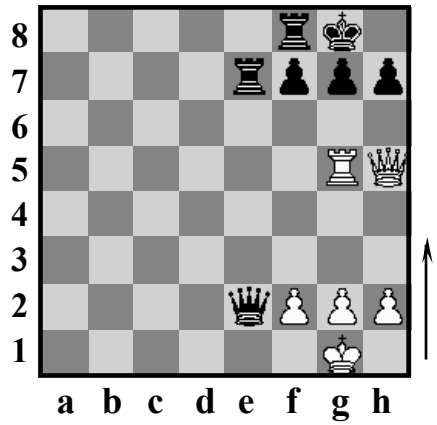
282



Мат в 3 хода.

1. _____ _____
2. _____ _____
3. _____x

283
Панов

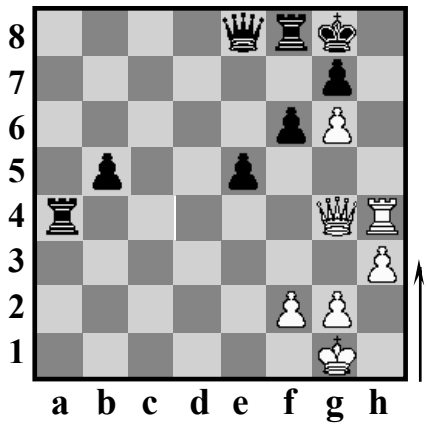


Вечный шах. Ничья.

1. _____ _____
2. _____ _____
3. _____ _____
4. _____

Промежуточный ход, выигрыш темпа

284



В позиции на диаграмме №284 белый ферзь стоит под ударом и должен ходить. Но белые делают ход ладьей с темпом:

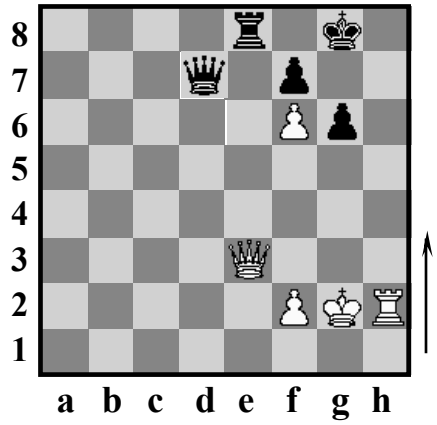
1. Лh8+ Крh8 (обязательный ход)
2. Фh5+ Крg8
3. Фh7х.

Лh8 – промежуточный ход или ход с темпом, позволяющий выиграть время.

Осуществите аналогичную комбинацию в позиции на диаграмме №285:

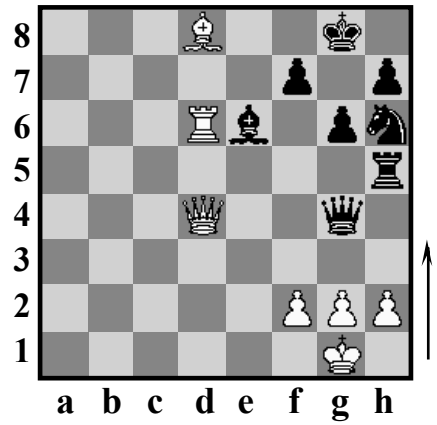
1. Л_____+ _____
2. Ф_____+ _____
3. Ф_____х

285



Решите задачи с диаграмм №286 – №289. Используйте схемы решения.

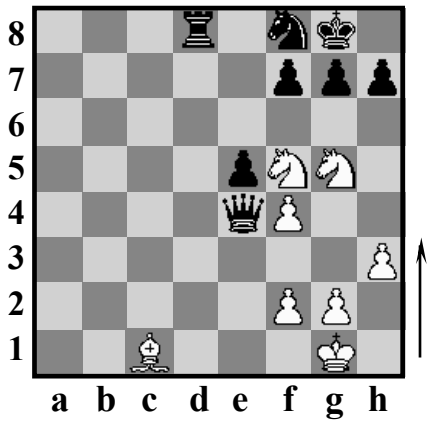
286



Мат в 3 хода

1. Ф_____+ _____
2. С_____+ _____
3. Л_____х.

287



Мат в 2 хода

1. _____ _____
2. _____х

Диаграмма №288. Мат в 5 ходов.

При ходе белых:

1. Л_____+ Кр:_____
2. Л_____+ Кр_____
3. Л_____+ Кр:_____
4. Ф_____+ Кр_____
5. Ф_____х

При ходе черных:

1. … Л_____+
2. Кр:_____ Л_____+
3. Кр_____ Л_____+
4. Кр:_____ Ф_____+
5. Кр_____ Ф_____х

288

Блох

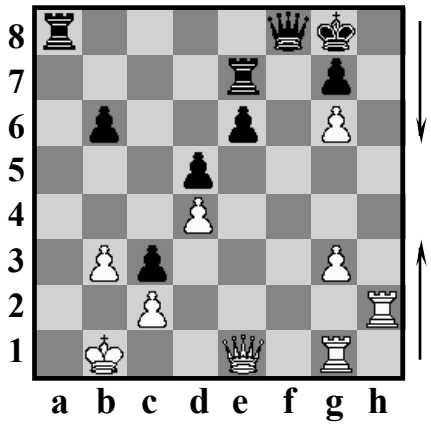


Диаграмма №289. Решите задачу.

При ходе белых:

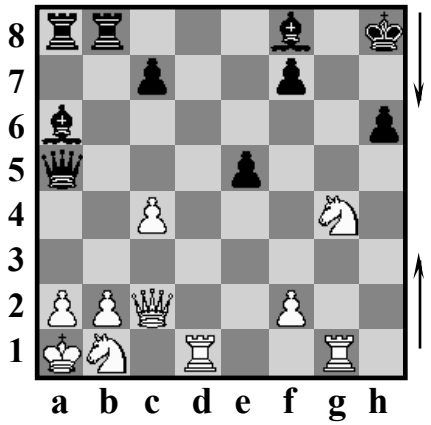
1. Ф_____+ _____
2. _____+ _____
3. _____х

При ходе черных:

1. … Ф_____+
2. _____ _____х.

289

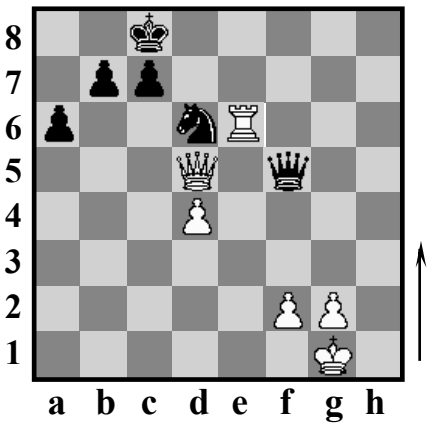
Блох



Повторение

Очень часто промежуточный ход приводит к выигрышу фигуры или пешки.

290



В позиции на диаграмме №290 белые осуществляют комбинацию на уничтожение защитника:

1. Л:d6 и если 1…cd , то
2. Ф:f5 с выигрышем ферзя.

Но у черных находится достойное возражение, они с темпом (шахом) уводят ферзя из под удара и только потом ходят cd.

1. Л:d6 Фb1+!
2. Крh2 cd

291

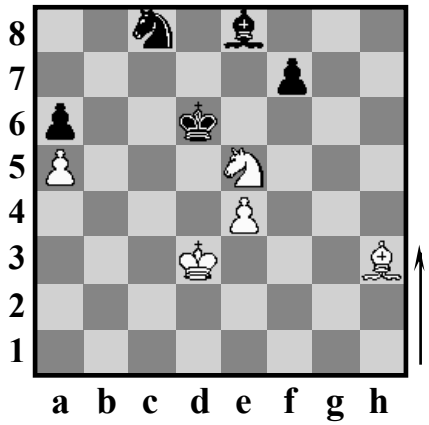


Диаграмма №291.

В этой позиции и белый конь и черный конь находятся под ударом. На 1. С:c8 последует Кр:e5. Однако у белых есть ход с темпом:

1. К:f7+! С:f7
2. С:c8 – с лишней пешкой у белых.

292

Ласкер – Эйве

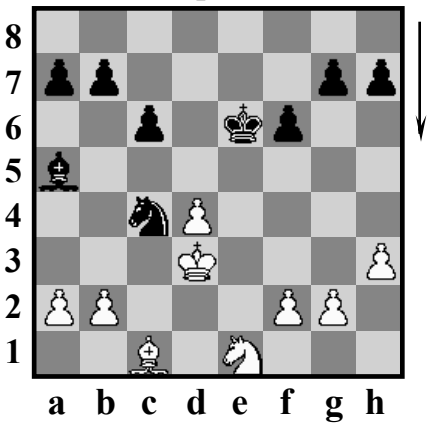
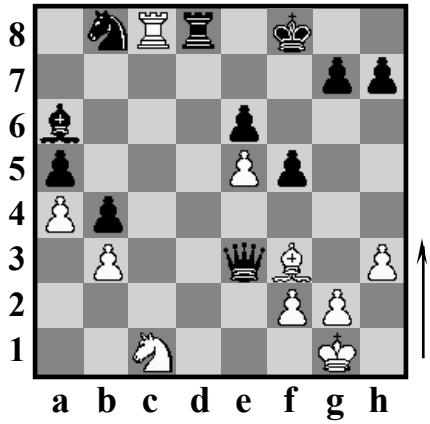


Диаграмма №292.

Найдите аналогичную комбинацию:

1. … _____
2. _____ _____

293



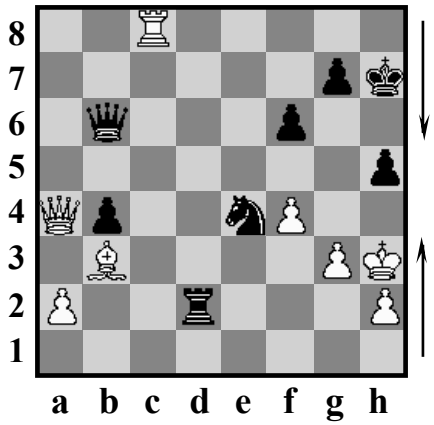
Оцените позицию с диаграммы №293.

Восстановите материальное равновесие:

1. _____ _____
2. _____

294

Блох



В позиции на диаграмме №294 Решите задачу по схеме:

1. Жертва ладьи.
2. Шах ферзем.
3. Мат.

1. Л_____+ _____
2. Ф_____+ _____
3. _____x

1. … Л_____+
2. _____ Ф_____+
3. _____ _____x

295

Васильев – Бурлаев

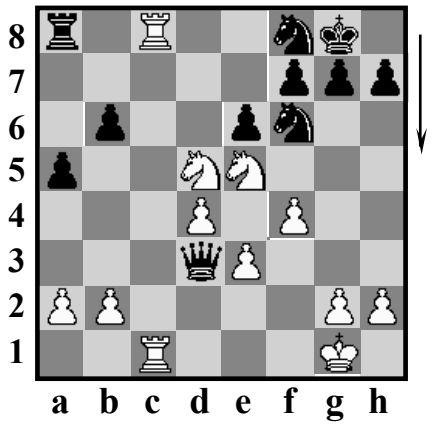


Диаграмма №295.

Допустим, что в этой позиции черные сходили:

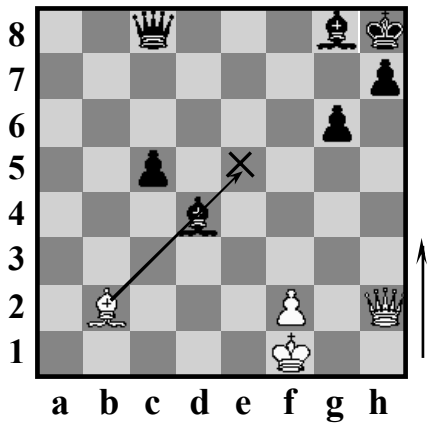
1… Фd2.

Найдите за белых мат в 2 хода.

2. _____ _____
3. _____

«Рентген»

296

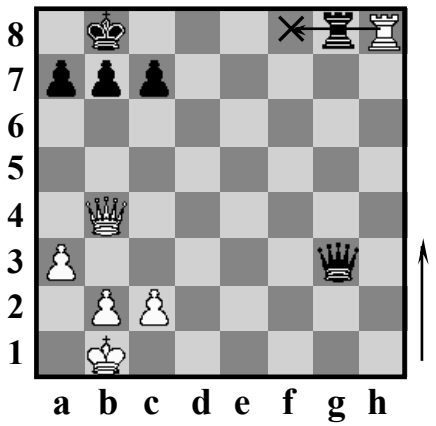


«Рентген» – это способность дальнобойной фигуры контролировать какое-нибудь поле, фигуру или пешку через фигуру противника. Посмотрите на позицию с диаграммы №296:

1. Фе5+! С:е5
2. С:е5х

Белый слон контролирует поле е5 через черного слона, как бы его «просвечивает» насквозь.

297

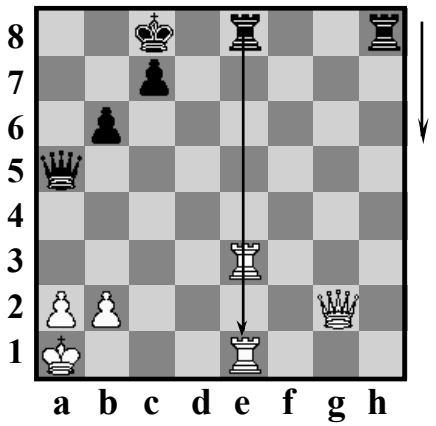


Посмотрите позицию с диаграммы №297. Белые осуществляют «рентген»:

1. Фf8+! Л:f8
2. Л:f8х.

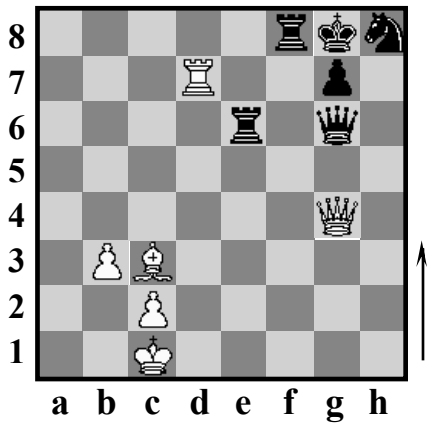
Решите задачи: диаграммы №298 – №304 – мат в 2 хода, диаграммы №305 – №307 – выигрыш. Нарисуйте стрелки от фигур, осуществляющих рентген:

298



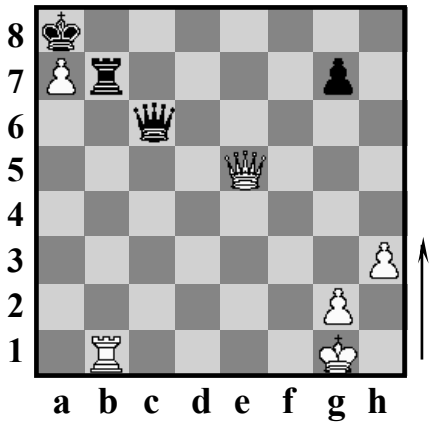
1. … _____
2. _____ _____х

299



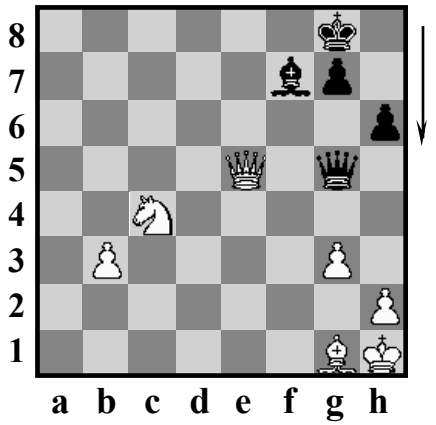
1. _____ _____
2. _____х

300



1. _____ _____
2. _____х

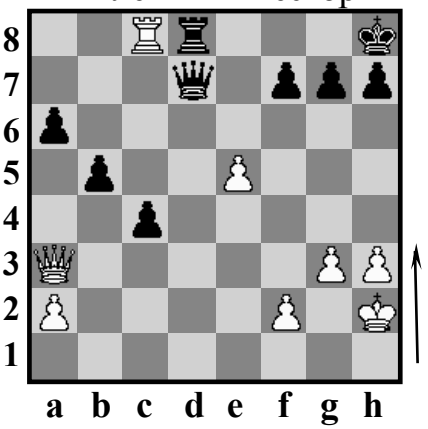
301



1. … _____
2. _____ _____х

302

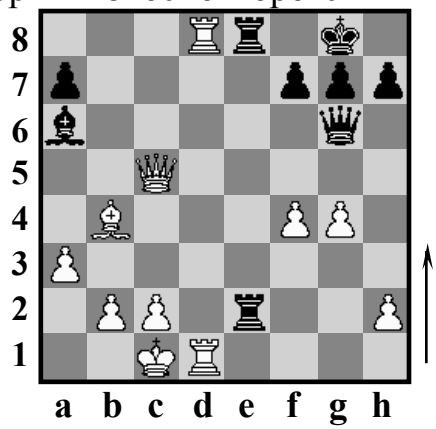
Алехин – Нестор



1. _____ _____
2. _____x

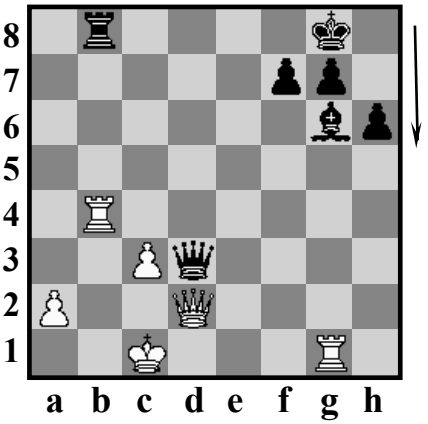
303

Чигорин – Зноско-Боровский



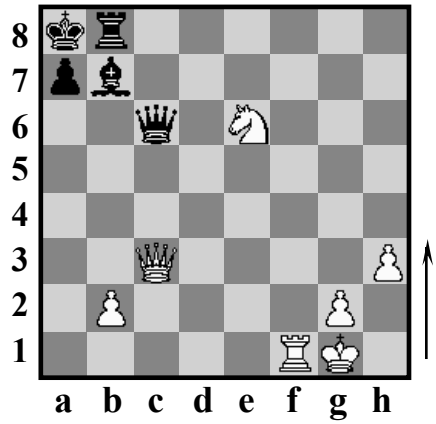
1. _____ _____
2. _____x

304



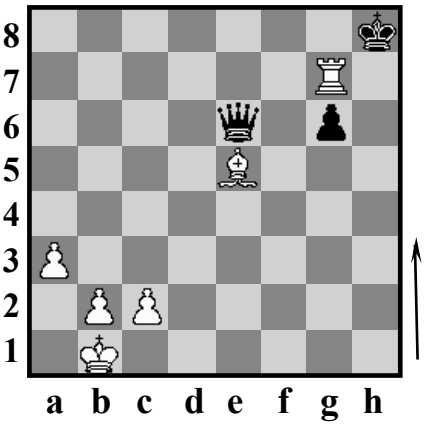
1. … _____
2. _____ _____x

305



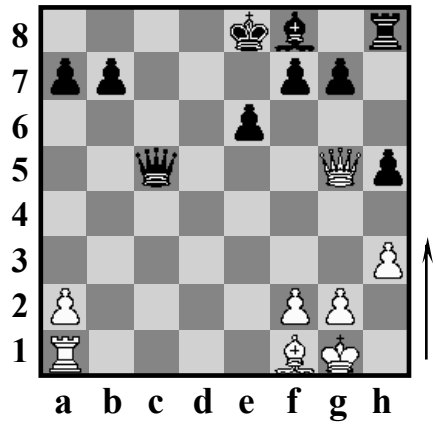
1. _____ _____
2. _____

306



1. _____ _____
2. _____

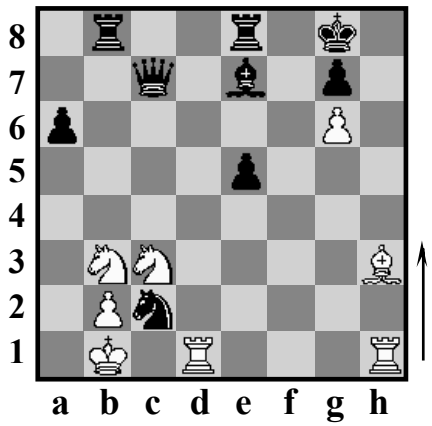
307



1. _____ _____
2. _____

Решите задачи

308

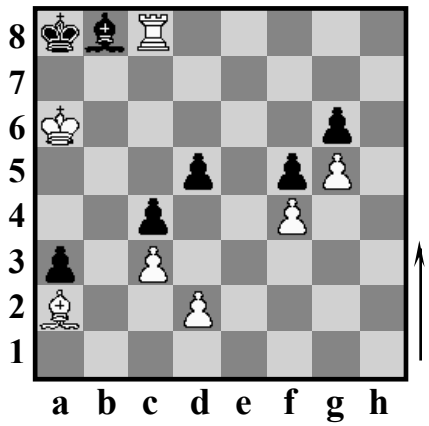


Мат в 2 хода

1. _____ _____
2. _____x

309

П.Н. Лепешинский

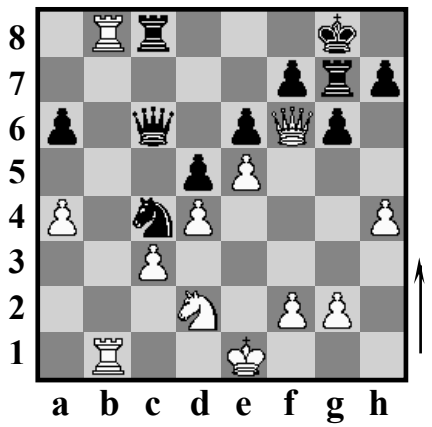


Мат в 2 хода

1. _____ _____
2. _____x

310

М. Чандлер – А. Фернандес*



Мат в 3 хода

1. _____ _____
2. _____ _____
3. _____x

311



Мат в 3 хода

1. _____ _____
2. _____ _____
3. _____x

* Пешка h6 переставлена на h7

312

В. Сараванан – Д. Баруа



Найдите комбинацию – осуществите «вилку»:

1. … _____
2. _____ _____

313

Г. Нейман – К. Маркс



Мат в 3 хода

1. … Ф_____
2. _____ _____
3. _____ К_____x

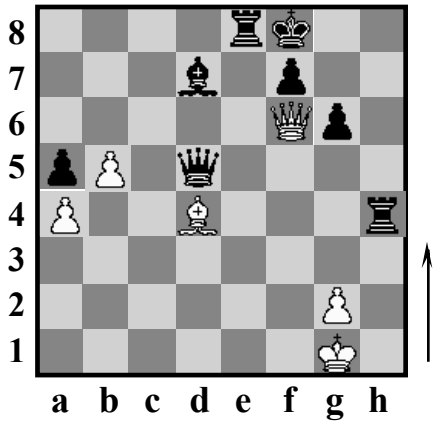
Преследование

Идея этой комбинации заключается в осуществлении слабейшей стороной серии непрерывных шахов, для достижения ничьей.

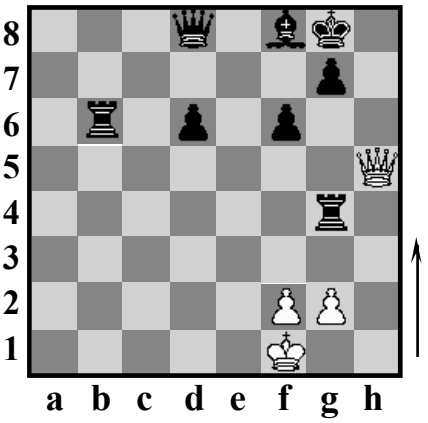
Посмотрите на позицию с диаграммы №314. Белые дают вечный шах:

1. Фg7+ Крe7
2. Фg6+ Крf8
3. Фg7+ Крe7
4. Фf6+ Крf8 – ничья.

314



315

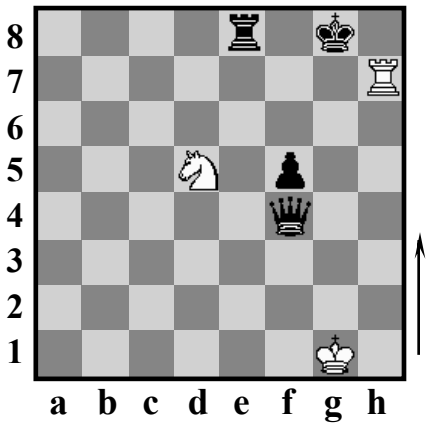


Оцените позицию с диаграммы №315. У черных решающее преимущество. Белые спасаются вечным шахом:

1. Фd5+ Крh7
2. Фh5+ Крg8
3. Фd5+ Крh8
4. Фh5+ Крg8

Ничья.

316
Блох



Посмотрите еще один пример достижения ничьи слабейшей стороной.

Диаграмма №316.

1. Kf6+ Kpf8
2. Ke7+ Kpg8
3. Kf6 Kpf8
4. Ke7+ Kpg8

Вечный шах, ничья.

Решите позиции с диаграмм №317 - №319. Найдите вечный шах.

317

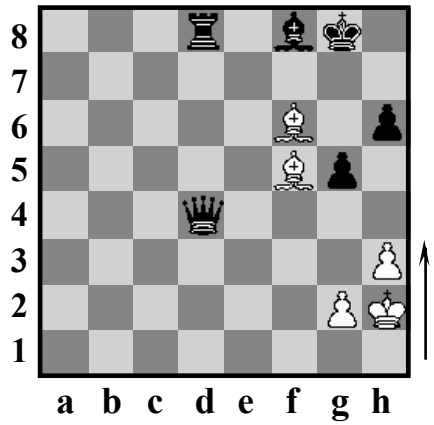


Диаграмма №317.

1. _____+ _____
2. _____+ _____
3. _____+ _____
4. _____+ _____

318

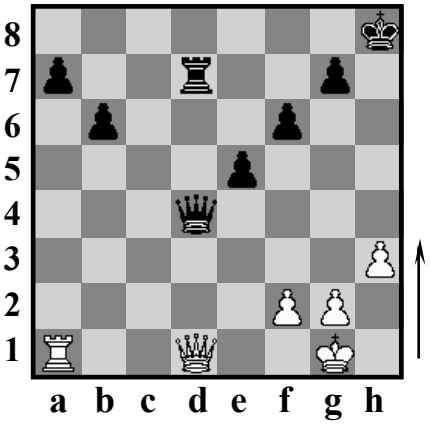


Диаграмма № 318

1. _____+ _____
2. _____+ _____
3. _____+ _____
4. _____+ _____

319

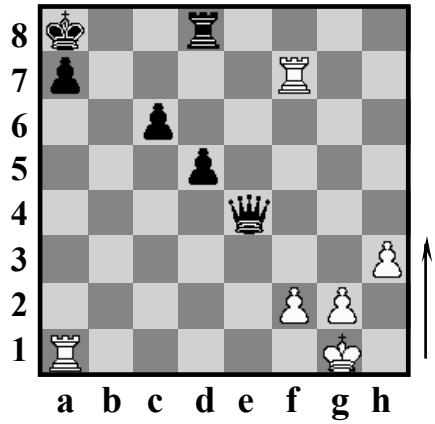
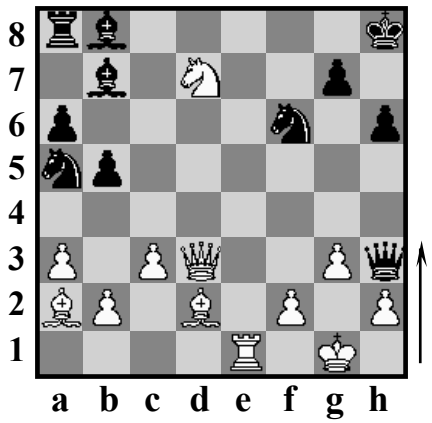


Диаграмма №319.

1. _____+ _____
2. _____+ _____
3. _____+ _____
4. _____+ _____

320
Майзелис



Повторение

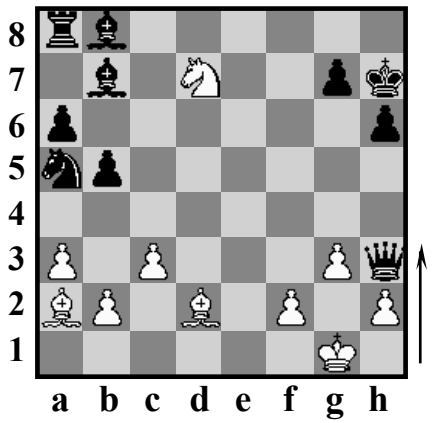
Оцените позицию с диаграммы №320. У черных лишняя фигура и сильная позиция – грозит мат на g2, конь d7 стоит под ударом.

1. Ле8! К:e8
2. Фh7+! Кр:h7

Посмотрите диаграмму № 321. Заставляя черных непрестанно двигать короля, белые обрекают на бездеятельность опасные для них фигуры противника.

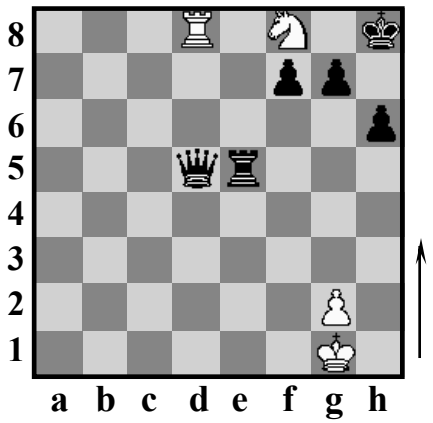
Решите задачи с диаграмм №321 - №325. Найдите ничью.

321



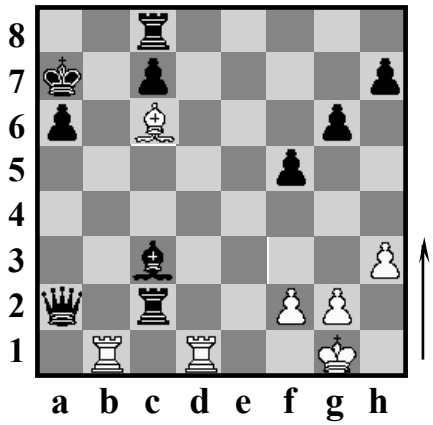
1. _____+ _____
2. _____+ _____
3. _____+ _____
4. _____+ _____

322
Блох



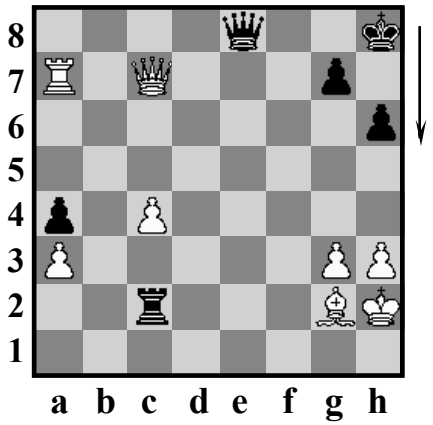
1. _____+ _____
2. _____+ _____
3. _____+ _____
4. _____+ _____

323



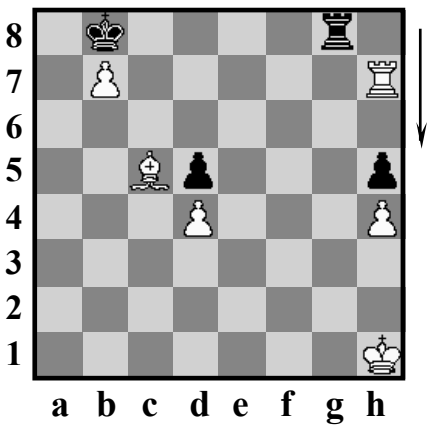
1. _____+ _____
2. _____+ _____
3. _____+ _____

324



1. … _____+
2. _____ _____+
3. _____ _____+

325



Решите позицию с диаграммы №325.

1. … _____
2. _____ _____
3. _____ _____

«Бешеная» ладья – типичный пример осуществления комбинаций на преследование.

Ограничение материала

Ограничение материала – это такое решение позиции при котором слабейшей стороне удается сделать ничью, так как соперник не может реализовать материальное преимущество.

326

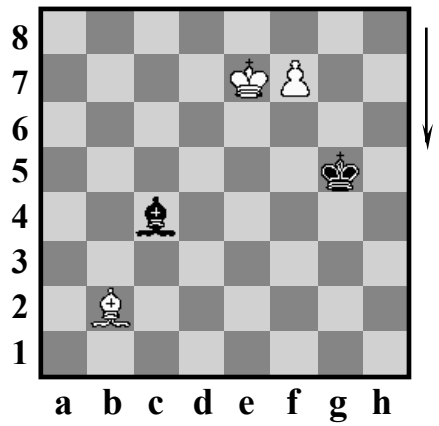
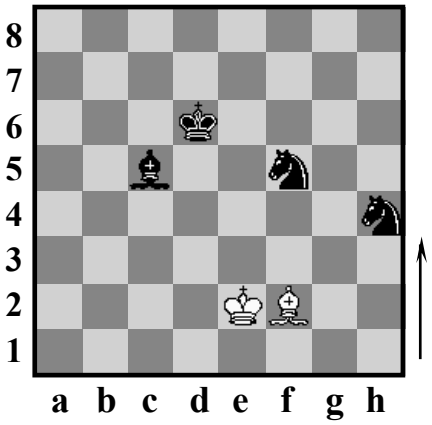


Диаграмма №326.

Оцените позицию. Следующим ходом белая пешка превращается в ферзя. Как играть черным?

1. … C:f7!
2. Кр:f7 – ничья так как одним слоном мат поставить нельзя.

327



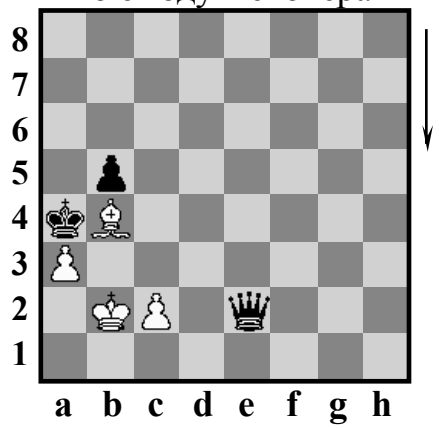
В позиции на диаграмме №327 у черных две лишние легкие фигуры. Однако от следующего хода белых зависит результат партии:

1. C:c5+! Кр:c5

Двумя конями мат поставить нельзя! Ничья.

328

По этюду Чеховера



Оцените позицию с диаграммы №328. У черного короля нет ни одного хода. А черный ферзь в одиночку может дать только вечный шах:

1. … Фe5+
2. Крc1 Фe3+
3. Крb2 Фd4+
4. Крc1 Фa1+
5. Крd2 ничья!

329
Блох

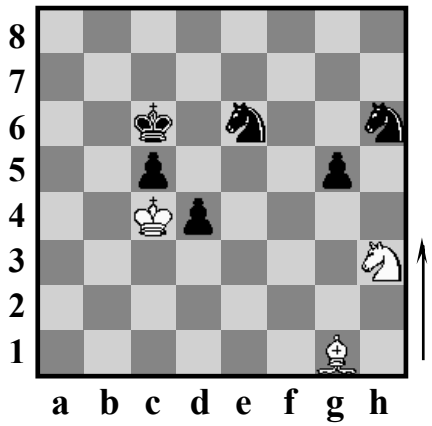


Диаграмма №329.
В этой позиции преимущество у черных – 3 лишние пешки. Найдите идею на тему ограничения материала. Сделайте ничью.

1. _____ _____
2. _____ _____
3. _____

330

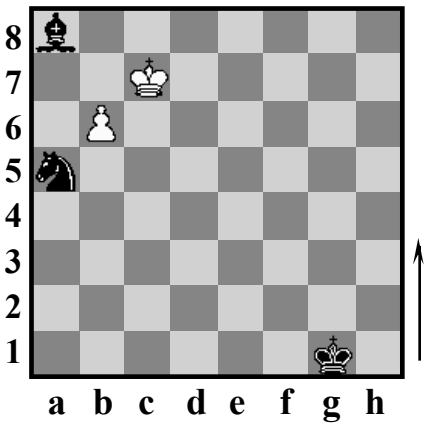
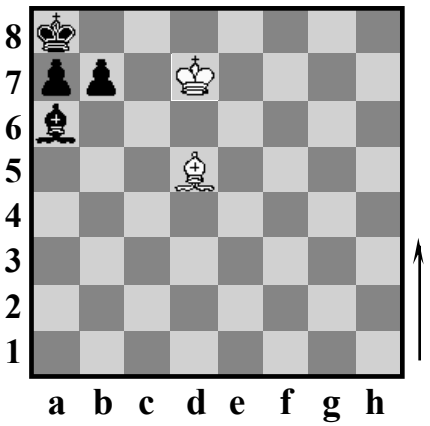


Диаграмма №330.
Как известно, конь и слон при помощи короля ставят мат. Выиграйте легкую фигуру, запишите оба варианта решения:

1. _____ С_____
2. _____ _____
3. _____ ничья!
1. _____ К_____
2. _____ _____
3. _____ ничья!

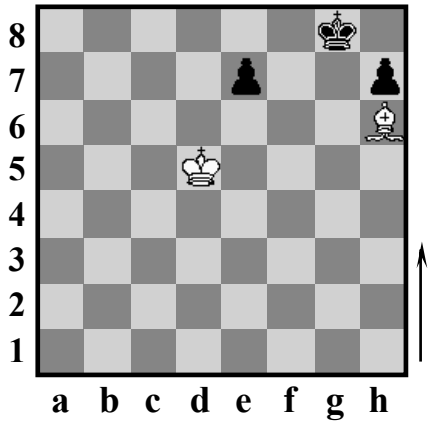
331
Майзелис



Найдите выигрыш за черных при их ходе (идею).
Диаграмма №331. Ограничьте черного короля. Поставьте мат в 2 хода.

1. _____ _____
2. _____x

232
Этюд А. Троицкого



В позиции на диаграмме №332 найдите мат в 3 хода:

1. _____ _____
2. _____ _____
3. _____x

Король и пешка против короля

Рассмотрим позиции, где король помогает своей пешке.

333

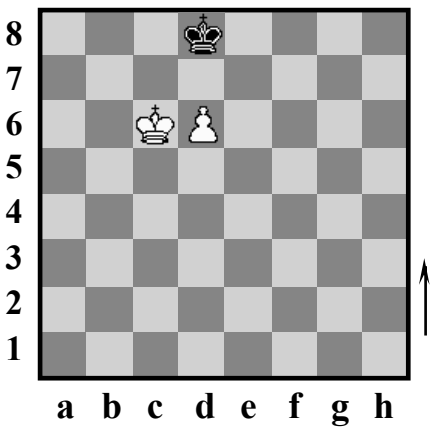


Диаграмма №333.

1. d7 Крe7 (единственный ход)
2. Крc7 – защищая поле превращения пешки
2. … Крe6 (Крf7 и т.д.)
3. d8Ф с выигрышем у белых.

334

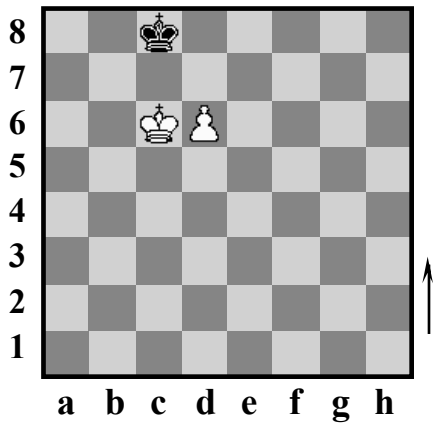


Диаграмма №334.

Сравните позиции с диаграмм №333 и №334 – черный король переместился всего на одно поле!

1. d7+ Крd8
2. Крd6 пат, ничья.

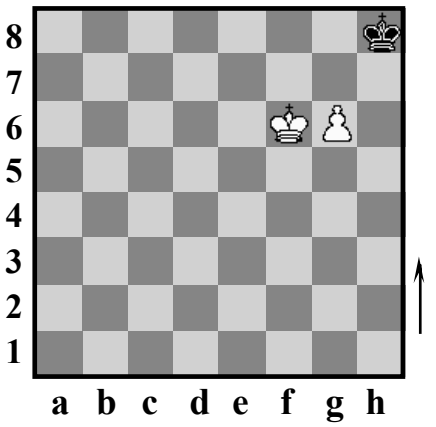
Любой другой ход белого короля ведет к потере пешки, например:

2. Крd5 Кр:d7 – «голые» короли, ничья.

Запомните основное правило для таких позиций: «Если белая пешка продвигается на 7-ю горизонталь (черная на 2-ю горизонталь) с шахом, то выигрыша нет; если же без шаха, то выигрыш есть».

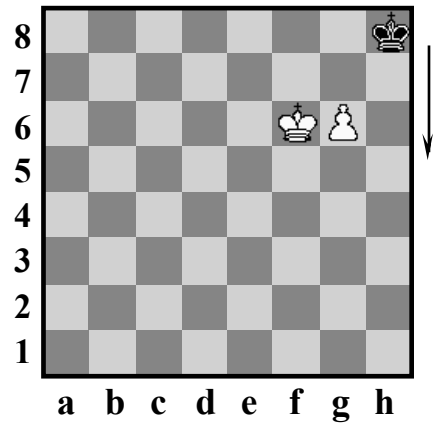
Оцените позиции с диаграмм №335 – №338. Обратите внимание на очередность хода, поставьте под диаграммой результат партии.

335



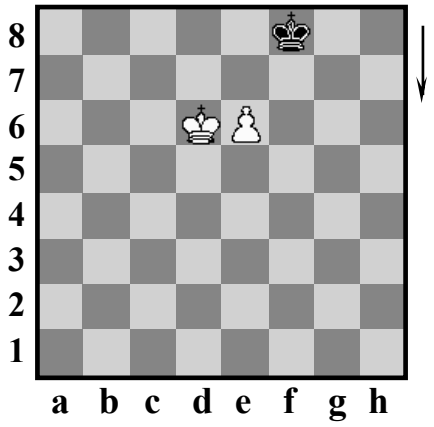
_____

336



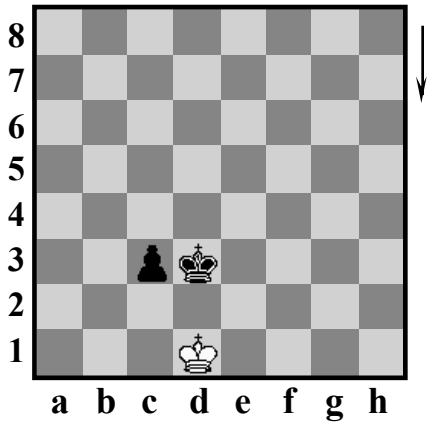
_____

337



_____

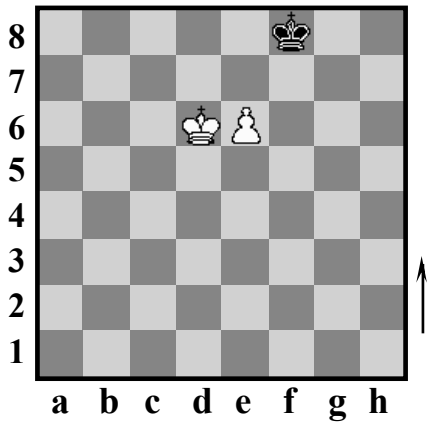
338



_____

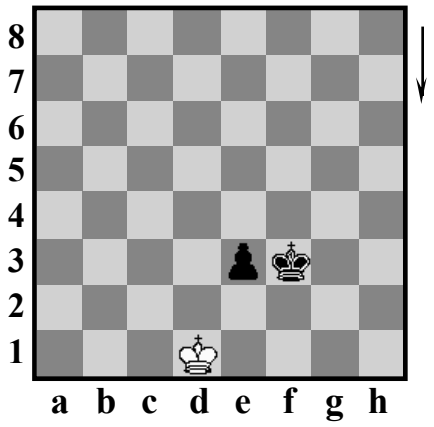
В позициях с диаграмм №339, №340 найдите лучшее продолжение.

339



1._____ _____
2._____ _____
3._____Ф

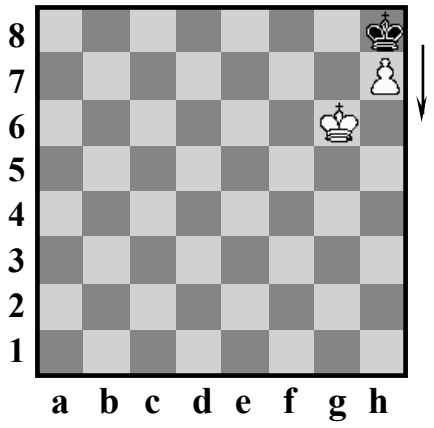
340



1. … _____
2._____ _____
3._____ _____Ф

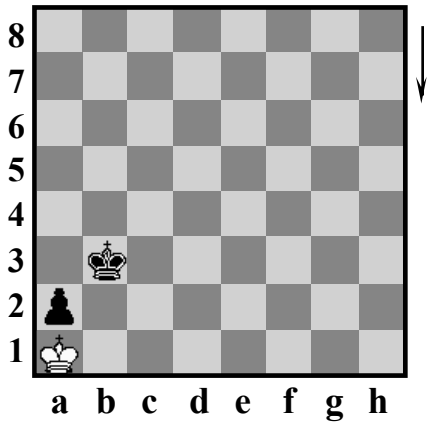
На диаграммах №341 и № 342 оцените позицию. Как закончилась партия? Запишите результат.

341



_____

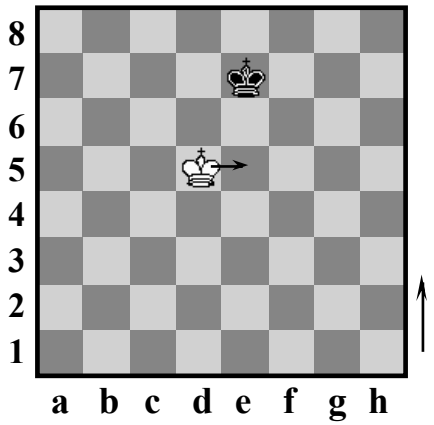
342



_____

Оппозиция

343

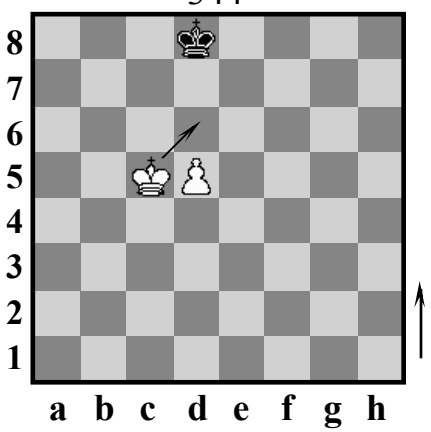


В этой позиции белые своим ходом 1. Кре5 встают в **оппозицию** к черному королю. Ответьте на вопрос – если в этой позиции ход черных, на какое поле они должны пойти, чтобы занять оппозицию.

1. … _____

Проверьте свой ответ: Крd7

344



В позиции на диаграмме №344 белые делают единственный выигрывающий ход:

1. Крd6 – белый король занимает оппозицию к черному королю 1. … Крс8

2. Кре7 и белый король контролирует поле превращение пешки – d8. 2. … Крс7

3. d6+ Крс8

4. d7+ Крс7

5. d8Ф+

345

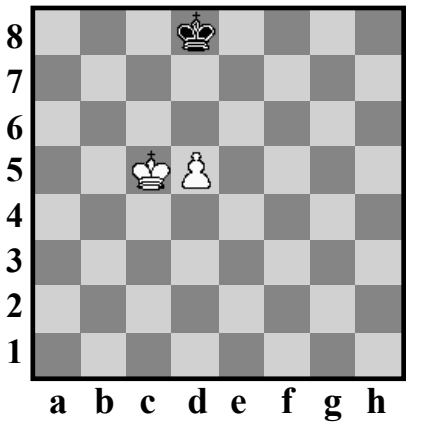


Диаграмма №345. В этой же позиции белые могли сыграть:

1. d6? Крd7

2. Крd5 Крd8

3. Крс6 Крс8 – черный король встает в оппозицию к белому королю

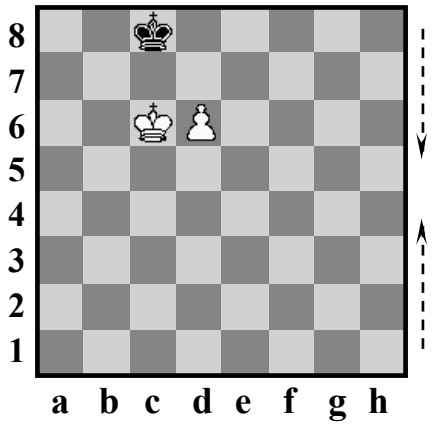
4. d7 – пешка идет с шахом **(правило)**

4. … Крd8

5. Крd6 пат, ничья.

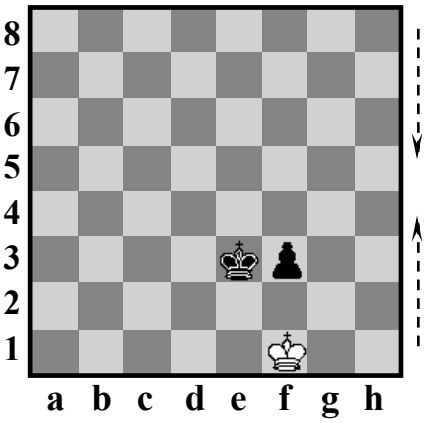
Покажите стрелкой очередь хода в позициях с диаграмм №346 и №347, если известен результат партии.

346



1 : 0

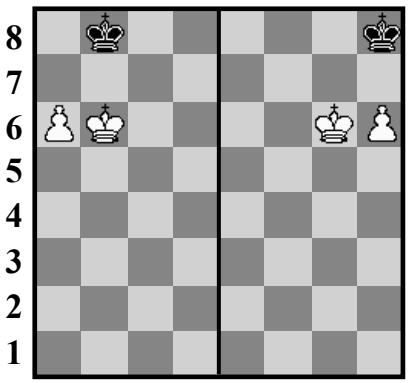
347



½ : ½

Запомните следующее правило: «Крайняя пешка не может пройти в ферзи, независимо от очереди хода».

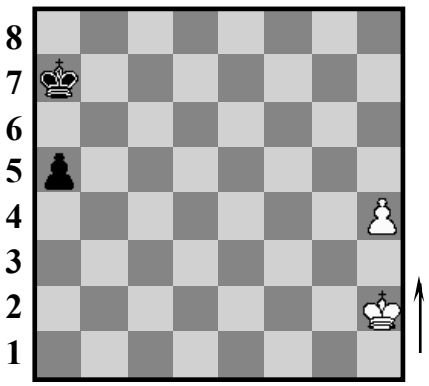
348



Посмотрите на позиции с диаграммы №348.
Левая позиция:
Ход черных 1. … Кра8 2. a7 – пат.
Ход белых 1. a7 + Кра8 2. Кра6 – пат.

Правая позиция:
Ход черных 1. …Крg8 2. h7 + Крh8 3. Крh6 – пат.
Ход белых 1. h7 – пат.

349

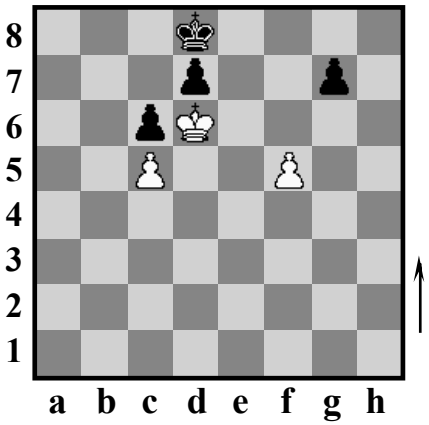


Разыграйте позицию с диаграммы №349. Как закончилась партия?
Сделайте запись своих ходов:

1. _____ _____
2. _____ _____
3. _____ _____
4. _____ _____
5. _____ _____

Пешечные окончания

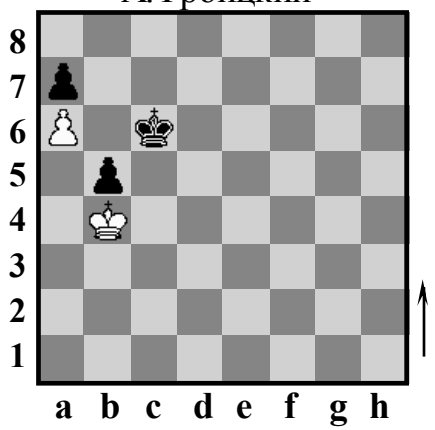
350
А.Троицкий



Оцените позицию с диаграммы №350.
Найдите ничью.

1._____ _____

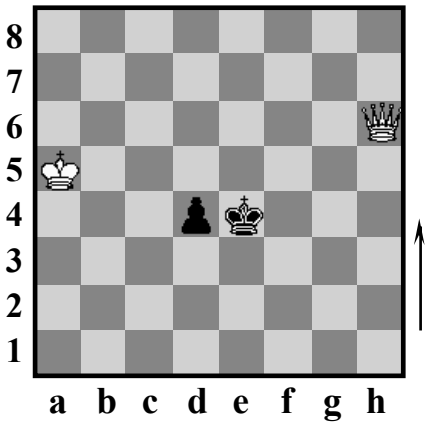
351
А.Троицкий



Решите позицию с диаграммы №351, сделайте белыми ничью.

1._____ _____

352



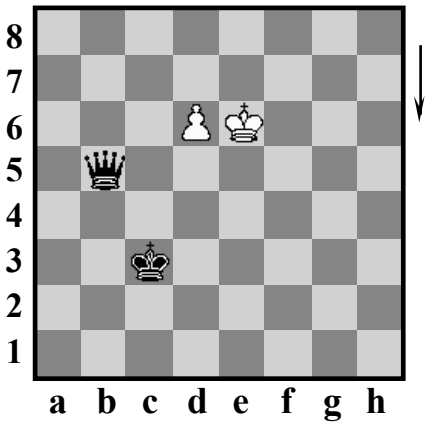
Подумайте, как можно остановить черную пешку в позиции на диаграмме №352. Посмотрите решение:

1. Фd2 – белые заблокировали движение пешки к первой горизонтали

1. … d3
2. Крb4 Крd4
3. Крb3 – подтягиваем короля к пешке

3. ... Крe4
4. Крc3 Крf4 – черные вынуждены оставить свою пешку без защиты
5. Ф : d3 **1 : 0**

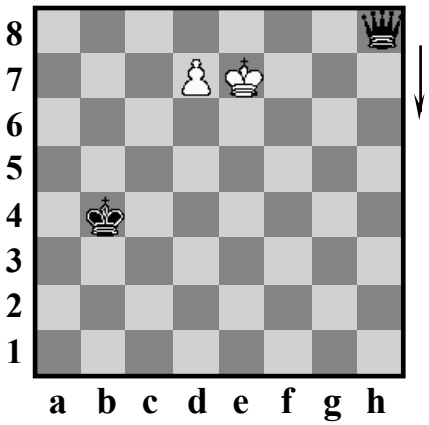
353



В позиции на диаграмме №353 черные останавливают движение белой пешки к восьмой горизонтали:

1. … Фe8+
2. Крd5 Крb4
3. Крd4 Крb5
4. Крd5 Крb6
5. Крd4 Крc6 и пешку невозможно защитить. **0 : 1**

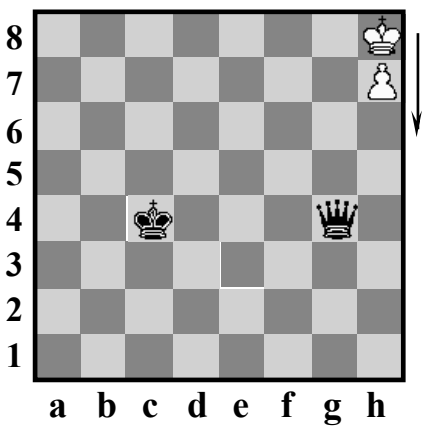
354



В таких позициях как на диаграмме №354 (когда пешка достигла белая 2-ой горизонтали, а черная 7-ой горизонтали) выигрыш достигается следующим образом – ферзь шахами «загоняет» короля под пешку, обеспечивая ход своему королю.

1. … Фe5+ 2. Крf7 Фd6
3. Крe8 Фe6+ 4. Крd8 Крc5
5. Крc8 Крc6 6. Крb8 (нельзя ходить e8Ф – открывается шах)
6. … Ф : e7 7. Крa8 Фb7 х

355



Исключением из этого правила является крайняя пешка. Посмотрите позицию с диаграммы №355. Белый король стоит под пешкой, приближение черного короля ведет только к ничьей:

1. … Крd5 – пат. Можно ходить ферзем:
1. … Фd8+
2. Крg7 Фd7+
3. Крg8 Фg4+
4. Крh8 – ничья.

356

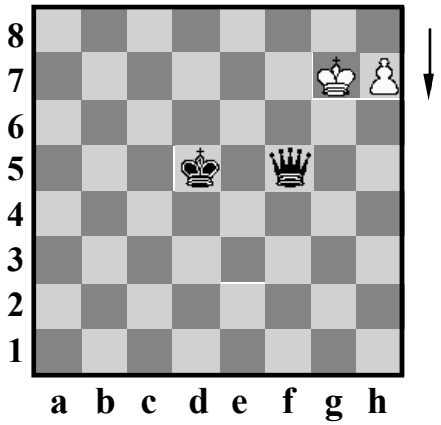


Диаграмма №356. А в этой позиции чёрный король всё же пришёл вовремя:

1…Крe6!
2. h8Ф Фg5+
3. Крf8 Фe7+
4. Крg8 Фf7x

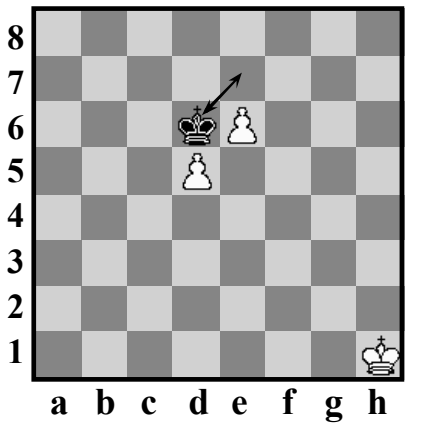
Или: 3. Крh7 Крf7

И белый ферзь ничем не может помочь своему королю.

4. Фf8+ Кр:f8
5. Крh8 Фh6x

Правило квадрата

357



Оцените позицию с диаграммы №357. Черный король заблокировал движение белых пешек и все же пешка d5 «не съедобна».

1. … Кр : d5?
2. e7 Крd6 – король не в квадрате
3. e8Ф **1 : 0**

Найдите в этой позиции план выигрыша за белых, если черный король занимает выжидательную позицию – ходит Крe7 – Крd6.

358

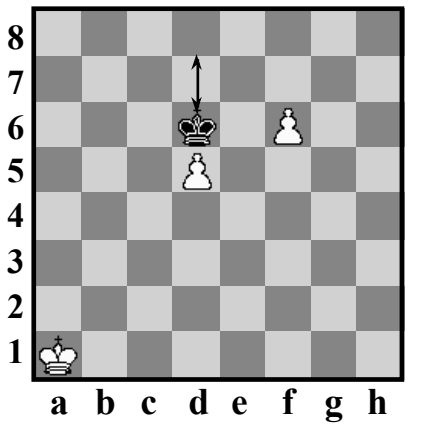
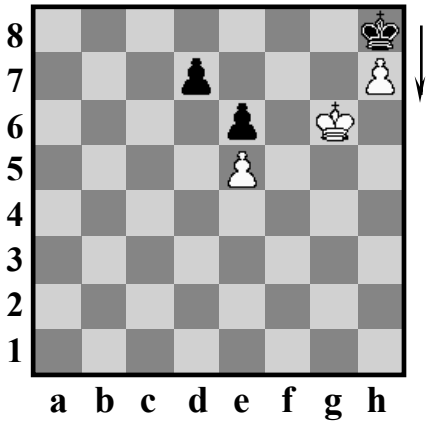


Диаграмма №358. В этой позиции черный король находится в квадрате обеих пешек. Если пешки начнут свое движение, король успевает их «съесть». Но пока они стоят в этой позиции они «не съедобны».

Найдите план выигрыша за белых.

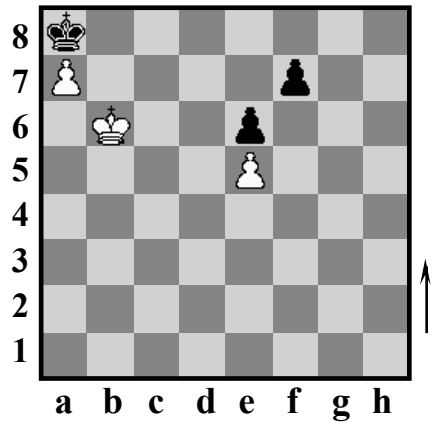
359



Оцените позицию с диаграммы №359. У черного короля нет ни одного хода и черные вынуждены ходить пешками:

1. … d5
2. ed e5
3. d7 e4
4. d8Фx

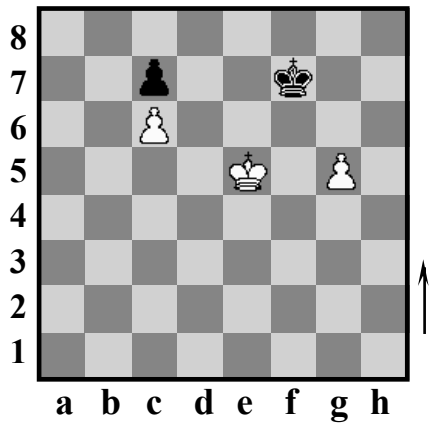
360



В позиции на диаграмме №360 белые выигрывают. Найдите решение.

1. _____ _____
2. _____ _____
3. _____ _____
4. _____x

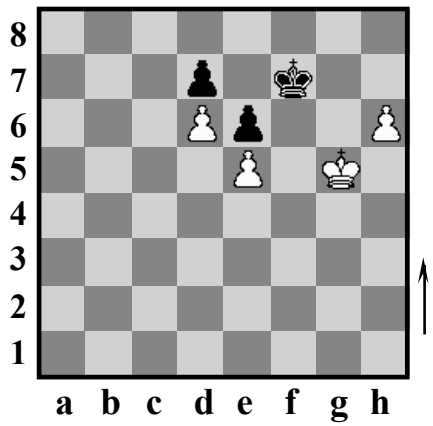
361



В позиции на диаграмме №361 черный король находится в квадрате пешки g5, но он не успевает к другой белой пешке. Посмотрите, как выигрывают белые:

1. g6+ Кр:g6 2. Kpd6 Kpg7
3. Kpd7 Kpf7 4. Кр:c7 Kpe7
5. Kpb7 Kpd6 6. c7 Kpd7
7. c8Ф+ **1:0**

362



Оцените позицию с диаграммы №362.
Черный король в квадрате проходной пешки h6.
Могут ли белые выиграть?
Найдите решение:

1._____ _____ 2._____ _____
3._____ _____ 4._____ _____
5._____ _____ 6._____ _____
7._____ _____

Мат одинокому королю

Мат одинокому королю могут поставить (при поддержке собственного короля) ферзь или ладья, или два слона, или слон и конь.

Если у сильнейшей стороны есть еще и другие фигуры, то мат достигается проще. **Способ выигрыша повсюду один и тот же: нападающая сторона оттесняет короля противника на край доски и там наносит ему заключительный удар.**

Мат ферзем

363

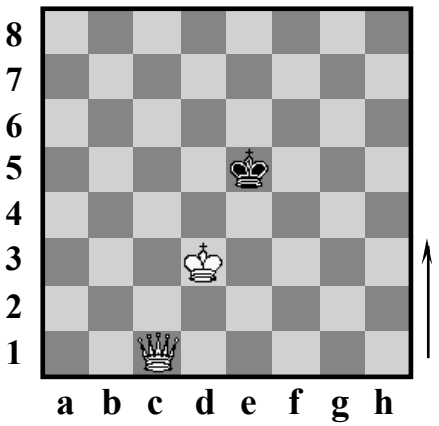


Диаграмма №363. Посмотрите, как белые король и ферзь совместными усилиями ставят мат черному королю:

1. Фg5+ Крe6
2. Крd4 Крd6
3. Фf6+ Крd7
4. Крc5 Крc7
5. Фe7+ Крc8
6. Крb6 Крb8
7. Фb7х (Фd8х)

Мат ладьей

364

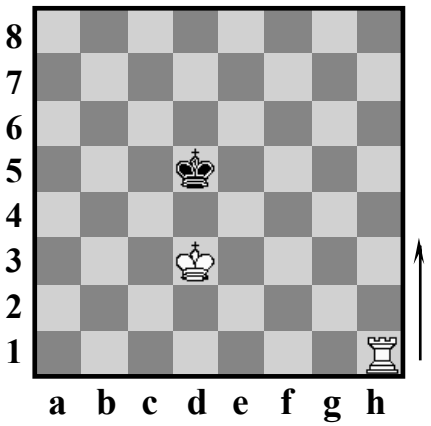


Диаграмма №364. В этой позиции мат достигается большими усилиями. Белые ладья и король оттесняют черного короля на край доски, где и ставят мат:

1. Ла5+ Крe6
2. Крd4 Крf6 – король идет к ладье
3. Крe4 Крg6
4. Ла5 Крf6
5. Лb5 – передавая очередь хода черному королю, если 5…Крe6, то 6. Лb6 отрезая еще одну горизонталь у короля.

5. … Крg6 6. Крf4 Крh6
7. Крg4 Крg6 – черный король вынужден встать в оппозицию
8. Лb6+ Крf7 – белые отрезают еще одну горизонталь
9. Крg5 Крe7 10. Крf5 Крd7
11. Крe5 Крc7 12. Крd6 Крb7
13. Крd5 Крc7 14. Крc5 Крb7
15. Лd7+ Крc8, если 15. … Крa6, то 16. Лe7 Крa5 17. Лa7х
16. Крc6 Крb8 17. Лh7 Крa8
18. Крb6 Крb8 19. Лh8х.

Обратите внимание! Белые объявили всего три шаха ладьей, только когда черный король занимал оппозицию относительно белого короля, с целью отрезать очередную горизонталь.

Мат двумя слонами

Для того, чтобы поставить такой мат необходимо двумя слонами и королем оттеснить одинокого короля в любой угол доски.

365

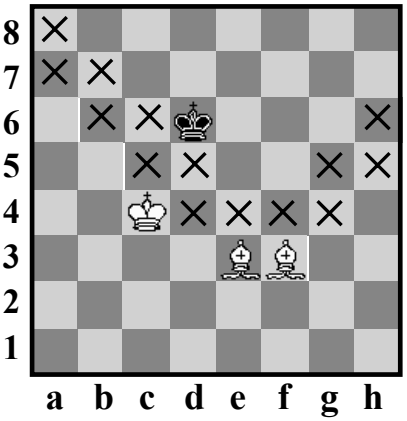


Диаграмма №365. Посмотрите, как черный король оттесняется на край доски, где и получает мат:

1. Cf4+ Kpe6
2. Cg4 Kpf6
3. Kpd5 Kpe7
4. Cg5+ Kpf7
5. Ch5+ Kpg7
6. Kpe6 Kph7
7. Kpf7 Kph8
8. Cg4 Kph7
9. Cf5+ Kph8
10. Cf6x

Обратите внимание! Когда два слона стоят рядом, то «обстреливают» впереди себя сразу четыре поля так, что черный король не может к ним подойти. Более того, они отсекают у него большую часть шахматной доски.

Ответы

№13. 6 ходов
№14. 8 ходов
№15. Kb7 – самый сильный, он контролирует 4 поля, Kh8 – самый слабый, он контролирует 2 поля
№16. Kb1, Kg1, Kb8, Kg8
№17. K:b4, Л:c7, Ф:c5
№20. b5:c6
№21. 1.b7:c8Ф e2:f1Ф
№26. 1. Kpf6. 2. Ф:g2. 3. Cg6
№28. Л.в.п. Лd8x; в.п.п. Ke6x, Kh7x; л.н.п. Cc3x; п.н.п. Фe1x
№29. Л.в.п. c7x; п.в.п.Kef8x; л.н.п. Лd1x; п.н.п. Фh2x
№38. Л.в.п. Кc7x; п.в.п. g7x; л.н.п. Лc1x; п.н.п. Cf3x
№39. Л.в.п.Kb6x; п.в.п.Cg7x; л.н.п.Фc1x, b2x; п.н.п.Лg1x
№40. В.п. Лh6x; н.п. Лh1x
№44. 1. 0-0-0
№45. 1. 0-0 0-0-0
№50. Л.в.п. Cc6x; п.в.п. g7x; л.н.п. Kb3x; п.н.п. Лf1x
№59. Пат

№60. Фh5х
№61. Фh4х
№65. №3 Кс2х; №4 Кf2х или Кg3х
№69. Л.п. Ла8х; п.п. Лh7х
№70. Л.п. 1. Лb1+ Крa8 2. Ла2х; п.п. 1. Лf2+ Крg7 2. Лg3+ Крh6 3. Лh2х
№71. В.п. 1…Лсg7 2. Крс8 Лg8х; н.п. 1…Лh2 2. Крe1 Лh1х
№76. 1. Фf7х
№77. 1. Фd7х
№78. 1…Фf2х
№79. 1…Фg4х
№80. Л.в.п. Лd8х; п.в.п. Фg7х; л.н.п. Фd1х; п.н.п. Ф:h2х
№82. 1. Сf6х
№83. 1.e8Фх
№84. 1. с8Кх
№85. 1. Кf7+ Крd7 2. Кe5+ Крd8 3. Кf7+ Крd7 вечный шах, ничья
№87. 1…Сс6х
№88. 1…Сd7+ 2. Крb8 Сd6х
№89. 1…Сd3+ 2. Крh8 Сe5х
№91. 1. Кe2+ Крh1 2. Сb2х
№92. 1. Кс3+ Крa1 2. Сb2х
№102. 8. Фd5х
№103. 8. Сg6х
№104. 7. Ф:h5+ Л:h5 8. Сg6х
№105. 8…Ф:f1+ 9. С:f1 Кf3х
№106. 7. f3 Сf2х; 7. Кс3 Сf2+ 8. Крe2 Фe3х; 7. Кb3 Сf2+ Крd2 Фe3х
№107. 13…Кg3х
№109. 8. Лe8х
№110. 8. Сb5 Ф:b5 9. Кс7+
№117. 1. Фe8+ Л:e8 2. Л:e8х
№119. 3. Л:g4х
№121. 1…Ла4; 1…Сe5+
№126. 1. Фf4+ Крe7 2. Ф:d6+
№127. 1…Фd1+ 2. Крg2 Ф:g4
№128. 6. Кd6х
№129. 1. Лe2!
№132. 2…Сg6 связка
№133. 1. Лh8! Л:a7? 2. Лh7+!
№135. 1. Сe2; 2. h3; 3. Фс2
№137. 1. К:e5! С:d1 2. С:f7+ Крe7 3. Сg5х
№139. 7. Сg5х
№141. Л.п. 1. Кd7+; п.п. 1. Кg6+
№142. В.п. 1. f7+ Кр:f7 2. Ф:d6; н.п. 1…Ла3+ 2. Крb1 Ла1х
№145. 1…Лe2!! 2. Л:e2 Фс3 или 2. Ф:f6 Л:e1+ 3. Крh2 gf
№146. 1. Кe7++ Крh8 2. Лg8х

№147. 13. Фd8+ Кр:d8 14. Са5++ Крe8 (Крс8) 15. Лd8х
№148. 1. Фg8+ Кр:g8 2. Се6++ Крh8 3. Лg8х; 1…Ф:b1+ 2. Кр:b1 Ка3++
3. Крa1 (Крс1) Лb1х
№150. 1. Фd8+ Кр:d8 2. Сg5++ Крe8 (2…Крс7 3. Сd8х) 3. Лd8х
№151. 1. Сf6+ Крg8 2. Лh8х
№152. 1. Фh8+ Кр:h8 2. Сf6++ Крg8 3.Лh8х
№153. 1. Фh7+ Кр:h7 2. Кg6+ Крg8 3. Лh8х
№154. 1. Кf7++ Крg8 2. Фh8х
№155. 1. Фg7+ Кр:g7 2. Лg6х; 1…Фс1+ 2. Л:с1 Лd2х
№156. 1. Ф:h7+ Кр:h7 2. f6+ Крh6 3. fe
№157. 1. Ф:e6 Ф:e6 2. f8К+
№158. 1. Ф:f6 Кр:f6 2. Кe4
№159. 1. Сf6+ Ф:f6 2. Ф:g8х
№160. 1. Кh6++ Крf8 2. Фg8+ Л:g8 3. Кh7х
№163. 1. Лe8+! Ф:e8 2. К6+
№164. 1. Сh6+ Кр:h6 2.Фf8х
№165. 1. Фf4+ Ф:f4 пат
№166. 1. f6+ Ф:f6 2. Кh5+ вилка, или 1. f6+ Кр:f6 2. Кd5+ вилка
№168. 1. Ла8+ Кр:a8 2. Ф:a7х
№169. 1. Лh8+ Кр:h8 2. Сf7х
№170. Конь, 1. Лh8+ Кр:h8 2. Фh7х
№171. 1. Ф:h6+ Кр:h6 пат
№172. 1. Фg5+ Кр:g5 пат
№176. Л.п. 1. Ла3+ Кр:a3 2. b3х; п.п. 1. f7+ С:f7 2. Сh7х
№177. 1. Фh7+ К:h7 2.Кg6х; 1…Фb2+ 2. К:b2 Ка3х
№178. Конь или слон.
№179. 1. Фb8+ Л:b8 2. Кс7х
№181. 1. Фb8+ Л:b8 2. Кс7х
№183. 1. Кb6++ Крb8 2. Фс8+ Л:с8 3. Кd7х
№184. 1. Кe7+ Крf8 2. Кg6++ Крg8 3. Фf8+ Л:f8 4. Кe7х
№185. 1. Кf7+ Крg8 2. Кh6++ Крh8 3. Фg8+ Л:g8 4. Кf7х
№186. Конь
№187. 4. Кe3!! 5. fe Фh4+ 6. g3 Ф:g3х
№188. 1. Кg6+ Крh7 2. Кf8++ Крh8 3. Фh7+ К:h7 4. Кg6х
№191. 1…С:f3+ 2. Л:f3 Фg1х
№192. 1…Ф:h3+ 2. С:h3 Лh2х
№193. 1. Лe7+ Кр:e7 2. Ф:e5+; 1…Лe2+ 2. Кр:e2 Ф:e4+
№194. 1. Лg8+ Кр:g8 2. Ф:f6; 1…Са3+ 2. Кр:a3 Ф:с3
№195. 1. Кd4+ К:d4 2. b8Ф
№196. 16. Фb8+ К:b8 17. Лd8х
№197. 1. Лh8+ Кр:h8 2. Ф:f7
№198. 1…Са6! 2. Ф:a6 Ф:f2х или 2. С:g4 Ф:f2х
№199. Конь, 1. Фg8+ Л:g8 2. Кf7х
№200. 22. Фf6+ К:f6 23. Се7х

№201. 1. Фh7+ Ф:h7 2. Кf7х
№202. 1. Ле8+ Ф:e8 2. К:f6х
№203. 1. Фh8+ Кр:h8 2. Лf8х
№204. 1…Фh1+ 2. Кр:h1 Л:f1х
№205. 1…Лh3+ 2. gf Лh2х
№206. 1. Ф:g6+ hg 2. Лh8х
№207. 1. Лh8+ С:h8 2. Лh7х
№208. 1. Ле8+ С:e8 2. Лd8х
№210. 1. Кс5+ bc 2. a6х
№211. 1. Лh8 С:h8 2. Фh7х
№212. 1. Кg6+ hg 2. f4х
№213. 1…Лh2+ 2. Кр:h2 Фh1х
№214. 1. Лh7+ Кр:h7 (К:h7) 2. Фg7х
№217. 1. Лg8+ Кр:g8 (Л:g8) 2. Ф:h7х
№218. 1. Фe8х; 1. Кg5+ hg 2. Фe8х
№219. 1. Сf6+ Крg8 2. Лd8х
№220. 1. Фh8+ Крh8 2. Сf6+ Крg8 3. Лd8х
№222. 1. Л:g8+ Кр:g8 2. Ф:f6
№223. 1. Л:g5 fg 2. gh Крf7 3. h8Ф
№224. 1. Л:f5 Кр:f5 2. Кр:e3; 1…Л:f3+ 2. Кр:f3 Кр:g5
№225. 1. Л4g7; 1. Ф:f5 Л:f5 2. Л4g7х
№226. 1. Л:f6+ Кр:f6 2. Кр:c3; 1…Л:d3 2. Кр:d3 Кр:f5
№228. 1. Фg8+ Л:g8 2. Кf7х
№229. 1. Л:e7 Кр:e7 2. Фf7х
№230. 1. Фh8+ Кр:h8 2. Лf8х
№231. 1. Ф:h6 gh 2. Лh7х
№232. 1. Л:g7+ Кр:g7 2. Сh:6+ Кр:h6 3. Ф:d1
№235. 1. Фf8+ Сg8 2. Фf6х
№237. 1. Лf6 gf 2. Фf7х
№238. 1. Кf5+ С:e5 2. Ф:g4
№240. 1. Сe7 Ф:e7 2. Ф:e7 Л:e7 3. Лd8+ Ле8 4. Л:e8х
№241. 1. Сf7+ Ф:f7 2. Л:f7 С:f7 3. Фg7х
№242. 1. Фg3 Л:g3 2. Л:e8х
№243. 1. Кf6+ gf 2. Ф:f8х
№244. 1. d8К+ Крe7 2. К:c6
№245. 1. e5 С:e5 2. fe de 3. h8Ф или 1. e5 de 2. h8Ф
№246. 1. С:g6 hg 2. h7 Крe7 3. h8Ф
№247. 1. Л:f8+ Кр:f8 2. c8Ф+
№248. 1. h8Ф+ Кр:h8 2. d8Ф+
№249. 1. К:g6 Л:g6 2. e8Ф
№251. 1…К:b3! 2. ab? a3! 3. b4 a2 4. Кb3 d2 5. К:d2 a1Ф
№252. 1. f5 С:f5 2. ef gf 3. c8Ф или 1. f5 gf 2. c8Ф
№253. 1. Лd8+ С:d8 2. e7+ Крh8 3. edФ+ Кg8 4. Ф:g8х
№254. 1. e8К h1Ф 2. Кс7+ Крa7 3. К:b5+ Крa6 4. Кс7+ ничья

№255. 1. f8Л Крh6 2. Лh8х
№256. 1. f8Л Крg7 2. Лf1 Крh7 3. Лf7+ Крh8 4. Крg6 Крg8 5. Лf1 Крh8 6. Лf8х
№257. 1. g6 hg 2. f6 gf 3. h6 g5 4. h7 g4 5. h8Ф
№259. 1. Фg5+ Кр:g5 ничья
№260. 1. Крh6 Ф:g8 пат
№261. 1…Л:c7+ 2. Ф:c7 пат
№262. 1…Фc1+! 2. Ф:c1 пат
№264. 1. Крa1 Кd3 (Кd1, Cg8, Кe4, b3) пат
№267. 1…Лg3+ 2. Крh4 Лg4+ 3. Крh3 Лg3+ 4. Крh2 Лg2+ 5. Крh1 Лg1+
6. Кр:g1 пат
№268. 1…Лg1+ 2. Крh2 Лg2+ 3. Крh3 Лg3+ ничья
№269. 1…Лb1+ 2. Крa2 Лb2+ 3. Крa3 Лb3+ ничья
№270. 1…Фb1+ 2. Крa3 Фb3+ 3. Кр:b3 пат
№272. 1. Л:h7+ Кр:h7 2. Фh5х
№273. 1…Ф:h4+ 2. Кр:h4 Лh5х
№274 1. Ф:h7+ Кр:h7 2. Лh5х
№275. 1. Ф:h7+ Кр:h7 2. Лh5х
№276. 1…Ф:h2+ 2. Кр:h2 Лh3х
№277. Ферзь. 1. Ф:h7+ Кр:h7 2. Лh5х
№279. 1. Лa1+ Крb8 2. Лa8х
№280. 1. Л:g7+ Ф:g7 2. Кf6х
№281. 1. Ф:h7+ Кр:h7 2. Лh3+ Крg8 3. Лh8х
№282. 1. C:h7+ Кр:h7 2. Лh4+ Крg8 3. Лh8х
№283. 1. Л:g7+ Кр:g7 2. Фg5+ Крh8 3. Фf6+ Крg8 4. Фg5+
№285. 1. Лh8+ Кр:h8 2. Фh6+ Крg8 3. Фg7х
№286. 1. Фh8+ Кр:h8 2. Cf6+ Крg8 3. Лd8х
№287. 1. Кe7+ Крh8 2. К:f7х
№288. 1. Лh8+ Кр:h8 2. Лh1+ Крg8 3. Лh8+ Кр:h8 4. Фh1+ Крg8 5. Фh7х;
1…Лa1+ 2. Кр:a1 Лa7+ 3. Крb1 Лa1+ 4. Кр:a1 Фa3+ 5. Крb1 Фb2х
№289. 1. Фh7+ Кр:h7 2. Кf6+ Крh8 3. Лg8х; 1…Ф:a2+ 2. Кр:a2 C:c4х
№292. 1…К:b2+ 2. C:b2 C:e1
№293. 1. Л:d8+ Крe7 2. fe
№294. 1. Лh8+ Кр:h8 2. Фe8+ Крg7 3. Ф:h5х; 1…Л:h2+ 2. Кр:h2 Фf2+ 3. Крh3
Ф:g3х (3. Крh1 К:g3х)
№295. 1…Фd2 2. Кe7+ Крh8 3. К:f7х
№298. 1…Фe1+! 2. Л:e1 Л:e1х
№299. 1. Л:g7+ Ф:g7 2. Ф:g7х
№300. 1. Фb8+ Л:b8 2. abФх
№301. 1…Cd5+ 2. Ф:d5 Ф:d5х
№302. 1. Фf8+ Л:f8 2. Л:f8х
№303. 1. Фf8+ Л:f8 2. Л:f8х
№304. 1…Фb1+ 2. Л:b1 Л:b1х
№305. 1. Кc7+ Ф:c7 2. Ф:c7
№306. 1. Лe7+ Ф:e4 2. Л:e4

№307. 1. Сb5+ Ф:b5 2. Ф:b5+
№308. 1. Се6+ Крf8 2. Лh8х
№309. 1. d4 cd 2. С:d5х
№310. 1. Фd8+ Фе8 2. Ф:е8+ Л:е8 3. Л:е8х
№311. 1. Ф:а8+ К:а8 2. Лd8+ Крe7 3. Л1d7х
№312. 1…Ф:а3 2. ba Кс3 3. Крс2 К:е2
№313. 1…Фf2+ 2. Л:f2 gf+ 3. Крf1 Кg3х
№317. 1. Се6+ Крh7 2. Сf5+ Крg8 3. Се6+ Крh7 4. Сf5+ Крg8
№318. 1. Фh5+ Крg8 2. Фе8+ Крh7 3. Фh5+ Крg8 4. Фе8+ Крh7
№319. 1. Ла:а7+ Лb8 2. Лаb7+ Крa8 3. Ла7+ Крb8 4. Лаb7+ Крa8
№321. 1. Кf8+ Крh8 2. Кg6+ Крh7 3. Кf8+ Крh8 4. Кg6+ Крh7 ничья
№322. 1. Кg6++ Крh7 2. Кf8+ Крg8 3. Кd7+ Крh7 4. Кf8+ Крh8
№323. 1. Лb7+ Крa8 2. Лb1+ Крa7 3. Лb7+ Крa8
№324. 1…Л:g2+ 2. Кр:g2 Фе2+ 3. Крg1 Фе1+
№325. 1…Лg1+ 2. Крh2 Лg2+ 3. Крh3 Лg3+ 4. Кр:g3 пат
№329. 1. К:g5 К:g5 2. С:d4 cd3. Кр:d4 ничья
№330. 1. b7 С:b7 2. Крb6 Кс4+ 3. Кр:b7 или 1. b7 К:b7 2. Крb8 Кd6 3. Кр:а8
№332. 1. Крe6 Крh8 2. Крf7 d5 3. Сg7х
№335. Ничья
№336. 1 : 0
№337. 1 : 0
№338. Ничья
№339. 1. Крd7 Крg7 2. e7 Крf7 3. e8Ф+
№340. 1. … Крf2 2. Крс1 e2 3. Крd2 e1Ф+
№341. Ничья
№342. Ничья
№346. Ход черных
№347. Ход белых
№349. 1. h5 a4 2. h6 a3 3. h7 a2 4. h8Ф a1Ф 5. Ф:a1 1:0
№350. 1. f6 gf – пат, ничья
№351. 1. Крa5 Крс5 – пат, ничья
№360. 1. Крa6 f5 2. ef e5 3. f7 e4 4. e8Фх
№362. 1. Крh5 Крf8 2. Крg6 Крg8 3. Крf6 Крh7 4.Крe7 Кр:h6
5.Кр:d7 Крg7 6.Кр:e6 Крf8 7. d7 Крg7 8. d8Ф 1 : 0

Когнитивное развитие детей младшего школьного возраста

Интеллектуальное развитие детей происходит главным образом в школе. Не случайно в большинстве культур систематическое обучение детей начинается в возрасте 5–7 лет. Этот возраст, согласно Ж. Пиаже, знаменует собой переход от дооперационального мышления к мышлению на уровне конкретных операций. Дети приобретают эту более сложную и тонкую форму мышления в процессе активного исследования физической среды, задавая себе вопросы и, в основном, самостоятельно находя на них ответы. К концу дооперациональной стадии мышление детей становится более обратимым, гибким и сложным. Дети способны устанавливать причинно-следственные связи, особенно если конкретный объект находится прямо перед ними и можно непосредственно наблюдать происходящие с ним изменения, умеют использовать приемы логического вывода и понимают, что различия между похожими предметами можно измерять [36, 51]. Дети, достигшие уровня конкретных операций, способны теоретически рассуждать о мире в котором живут. Они размышляют о том, что может произойти в ближайшем будущем и ожидают наиболее вероятных событий; строят догадки по поводу определенных условий и затем проверяют свои предположения. Способность детей теоретизировать распространяется только на конкретные объекты и социальные отношения, которые доступны наблюдению и проверке. Дети не строят теорий об абстрактных понятиях, намерениях или отношениях до тех пор, пока не достигнут стадии формальных операций, что обычно происходит в возрасте 11–12 лет [36, 51].

По мнению Ж. Пиаже, трансформации мыслительных структур дооперационального ребенка в характерные для стадии конкретных операций сопутствует прогресс в трех важных областях интеллектуального роста: консервации, классификации и сериации / транзитивности [36, 51].

Ж. Пиаже считает консервацию центральным атрибутом интеллектуальных действий у детей школьного возраста. Этот вид компетенции означает понимание ребенком того, что при определенных преобразованиях некоторые основные свойства объектов не изменяются.

Согласно Ж. Пиаже, консервация есть главная составляющая компетенции ребенка, поскольку она позволяет ему видеть закономерности в окружении, кажущемся переменчивым и неправильным. Консервация позволяет ребенку игнорировать изменения, воспринимаемые им в мире, и различать скрывающуюся за ними непрерывность или неизменность количества. Так ребенок приходит к различению видимости и реальности [51, 85].

Ж. Пиаже выдвинул положение об освоении ребенком системы конкретных операций (иногда называемой группированием). Операция – это конкретный тип схемы, который определяется как интериоризированное обратимое преобразование. Операция интериоризуется в том смысле, что ребенок может совершать действия не только в реальном поведении, но и в

своей голове (т.е. воображать их). Операция есть трансформация, поскольку при этом объект переходит из одного состояния в другое. Операция обратима, поскольку любую трансформацию можно мысленно отменить и вернуть объект в первоначальное состояние.

Классификация. Это способность классифицировать группы объектов. Для Пиаже успешное усвоение классификации означает не только осознание существования тех или иных подклассов, но и полное понимание того, что подклассы сложенные вместе составляют третий класс, и что этот класс может быть снова разбит на два подкласса.

Сериация / транзитивность. Сериацией называется способность располагать набор элементов в соответствии с имеющейся между ними связью. Транзитивность связана со способностью к сериации и заключается в решении задачи на реально представленных объектах (A, B, C, D). Необходимо установить взаимоотношения между B и D, определив, что A=B, B>C, C>D. Дети на стадии конкретных операций обычно справляются с этой задачей, сделав транзитивное умозаключение, что B>D [51, 85].

Пиаже показал, что самое характерное для понятий и для мышления вообще в этом возрасте – неспособность ребенка к осознанию отношений, которыми он может пользоваться спонтанно и автоматически вполне правильно тогда, когда это не требует от него специального осознания. То, что мешает всякому осознанию собственной мысли, есть детский эгоцентризм.

Существенной особенностью данной стадии интеллектуального развития выступает способность к манипулированию внутренними образами, как появление у детей способности к предвосхищению посредством преобразования внутренних образов. Что означает формирование у ребенка способности к мысленному проигрыванию различных сценариев возможных будущих событий [58].

На вопрос – можно ли ускорить смену стадий развития ребенка – Ж. Пиаже отвечал, что даже если это возможно, то ценность такого ускорения развития весьма сомнительна. Он подчеркивал, что важно не ускорить смену стадий, а предоставить каждому ребенку достаточное количество учебных материалов, соответствующих каждой стадии его роста, чтобы не одна область интеллекта не осталась недоразвитой [36].

Исследования Ж. Пиаже подвергались критике как теоретической, так и экспериментальной. Тем не менее, сторонники Пиаже утверждают, что основные процессы, определяющие когнитивное развитие, происходят ранее, чем предполагалось. Основные операциональные схемы и фундаментальная последовательность прогрессивной интеграции и координации продолжают оставаться разумным объяснением когнитивного роста ребенка [68].

Л.С. Выготский считает, что «изменение функционального строения сознания, и составляет главное и центральное содержание всего процесса психического развития. В центре внимания в школьном возрасте стоит переход от низших функций внимания и памяти к высшим функциям произвольного внимания и логической памяти…» и именно в этом возрасте в центр развития

«выдвигаются высшие психические функции, основными и отличительными чертами которых являются именно интеллектуализация и овладение, т.е. осознание и произвольность…» [8, С.214].

Согласно периодизации психического развития Д.Б. Эльконина и В.В. Давыдова, в основу которой положено понятие о ведущем типе деятельности А.Н. Леонтьева, для младших школьников ведущей будет учебная деятельность. На ее основе «возникает теоретическое сознание и мышление, развиваются соответствующие им способности (рефлексия, анализ, мысленное планирование); в этом возрасте у детей происходит также становление потребности и мотивов учения» [57, С.10].

Формируясь в процессе учебной деятельности как необходимые средства ее выполнения, анализ, рефлексия и планирование становятся особыми мыслительными действиями, которые обеспечивают младшему школьнику более опосредованное отражение окружающей действительности [57].

Мышление имеет три основные формы: наглядно-действенную, наглядно-образную и словесно-дискурсивную. По сравнению с дошкольниками у младших школьников благодаря формированию анализа изменяется содержание мышления – ребенок может теперь выделять в предметах и явлениях существенные связи и отношения. При формировании у младших школьников планирования дети этого возраста начинают выделять существенные связи и отношения при оперировании не только реальными вещами, но и их образами. Под влиянием рефлексии учащиеся овладевают словесно-дискурсивным мышлением: опираясь на внутренние основания своих действий, они могут оперировать общим способом при решении внешне различных задач [57].

Воображение связано с предвидением человеком последствий: своих действий, различных изменений предметов, с определением целей действий и путей их достижения. Так, младшие школьники на основе теоретического анализа начинают предвидеть не только отдельные частные изменения предметов, но и общее направление этих изменений. Вместе с тем воображение под влиянием планирования позволяет учащимся создавать схематические изображения возможных путей получения какого-либо результата [57].

Формируясь в учебной деятельности младших школьников, психические новообразования являются основой развития познавательных процессов, качественных изменений их содержания и формы. Благодаря теоретическому анализу дети в процессе сложной познавательной деятельности опираются на существенные отношения предметов. Под влиянием содержательной рефлексии эта познавательная деятельность становится контролируемой и управляемой самим ребенком. При формировании планирования познавательная деятельность детей становится опосредованной, т.е. связанной с использованием разного рода знаков и символов [57].

В.И. Слободчиков и Г.А. Цукерман считают, что в периодизации психического развития Д.Б. Эльконина «велик зазор между проектируемой ведущей деятельностью, «планируемыми» психическими новообразованиями и

фактическим уровнем психического развития в том или ином возрастном интервале» [66, С.39].

Исследования развития мышления школьников, проведенные под руководством В.В. Давыдова, показали важную роль усваиваемых ребенком теоретических обобщений [70]. При определенном содержании и методах обучения уже у учащихся младших классов обнаруживаются познавательные возможности, позволяющие детям успешно осваивать математические и лингвистические знания теоретического характера. Что закладывает у них фундамент теоретического мышления и теоретического отношения к действительности [70]. Однако, Н.С. Лейтес считает, что не следует преувеличивать умственной зрелости младших школьников и забывать о специфике детского ума. Обучение «имеющее целью раннее развитие абстрактных форм мышления, может иметь и нежелательные последствия, так как при недостаточности у ребенка фактических знаний и наглядных представлений может возникнуть опасность бессодержательных умствований» [39, С.103]. Для учеников начальных классов имеет первостепенное значение наряду с началом теоретической подготовки конкретность, образность познавания. Важно использовать для обогащения психики присущие детям этого возраста яркое воображение и эмоциональность [39, С.103].

О.К. Тихомиров отмечает, что «в настоящее время доказана возможность более быстрого целенаправленного формирования у ребенка тех или иных особенностей его мышления, однако всегда возникает вопрос о необходимости и целесообразности использования этих возможностей. Наглядно-образное мышление, эмпирические обобщения играют важную роль и в жизни взрослого человека, они не являются лишь временным этапом, который нужно пройти как можно быстрее, чтобы «заменить его» вербально-логическим, теоретическим мышлением» [70, С.229].

А.В. Запорожец писал, что «ум человека, у которого в детские годы не сформировалось должным образом непосредственное восприятие окружающего и наглядно-образное мышление, может получить в последствии одностороннее развитие, приобрести чрезвычайно отвлеченный, оторванный от конкретной действительности характер» /цит. по 70, С.229/. Он также подчеркивал, что при перестройках педагогического процесса, при совершенствовании программ обучения и воспитания «необходимо предусмотреть не только то, чего ребенок данного возраста способен достигнуть при интенсивной тренировке, но и каких физических и нервно-психических затрат будет ему это стоить» [цит. по 70, С.229].

Образное мышление – основной вид мышления в младшем школьном возрасте. Младший школьник может мыслить логически, но этот возраст сензитивен к обучению, опирающемуся на наглядность [45]. В условиях школьного обучения, направленного изначально на развитие логического мышления, появляются дети неготовые развиваться в умственном отношении предложенным путем. У них может доминировать наглядно-образное мышление, они нуждаются для решения проблемных ситуаций в образных

опорах. Подобный тип развития детей описал Н.С. Лейтес и показал, что оно имеет не только негативную сторону, но и потенциально несет в себе возможности к творчеству [45]. «Мышление, оперирующее образами, обеспечивает познание объектов в их многообразных эмпирических проявлениях, фактических связях и отношениях, позволяет их динамично преобразовывать» [80, С.30]. Поэтому, считает И.С. Якиманская, развитию образного мышления должно уделяться в процессе обучения не меньше внимания, чем словесно-дискурсивному [80].

Основной линией развития наглядно-образного мышления является умение оперировать образами предметов и их частей. В качестве основы такого оперирования выступает умение детей произвольно актуализировать эти образы [70]. «Образы затем воплощаются в конструировании или рисунке. Формируется техника оперирования образами. Наиболее сложный из них заключается в умении строить новые образы, существенно отличающиеся от исходных образов, отражающих заданные условия» [цит. по 70, С.226]. Широкое использование в обучении различных моделей и схем, активное включение в учебный процесс действий с предметами и их изображениями не только обеспечивает лучшее усвоение учебного материала, но и способствует развитию образного мышления и закладывает тем самым основу дальнейшего успешного обучения [48]. Если Ж. Пиаже рассматривал достигнутый уровень образного мышления лишь как необходимое условие перехода к операторному интеллекту, то в работах А.В. Запорожца показана непреходящая ценность наглядно-образного мышления, служащего основой высших форм творческой деятельности взрослого человека [23, 48].

И.С. Якиманская изучала развитие образного (пространственного) мышления школьников. Были выявлены следующие критические точки развития пространственного мышления: переход от трехмерного пространства к двухмерному и обратно, переход от наглядных изображений к условно-символическим и обратно, переход от фиксированной в себе точки отсчета (координат) к системе со свободно перемещаемой точкой отсчета [80].

Развитие памяти происходит в связи с общим развитием ребенка. Переход от младенческой к взрослой памяти осуществляется в результате как биологического развития (гиппокамп – структуры мозга, участвующие в консолидации следов, созревают через год–два после рождения), так и познавательного развития (развития речи, начало обучения в школе и пр.). Это создает новые способы организации опыта. В процессе обогащения чувственного опыта, обобщения и закрепления этого опыта в речи память детей становится все более устойчивой и прочной [26].

У детей младшего школьного возраста преобладает образная память. Образная память связана с запоминанием и воспроизведением чувственных образов предметов и явлений, их свойств и наглядно данных связей и отношений между ними. Образы памяти могут быть различной степени сложности: образами единичных предметов и обобщенными представлениями, в которых может закрепляться и определенное абстрактное содержание [3].

Объем образной памяти неограничен. Образы обладают большей, чем слова, ассоциативной силой. Р. Шепард, а затем Л. Стендинг обнаружили исключительные возможности узнавания сложного зрительного материала [86, 89]. После однократного предъявления нескольких тысяч картин наблюдатели способны правильно опознать около 90% [24]. В.П. Зинченко, характеризуя зрительные образы, считает, что «изучение процессов приема и переработки информации вне учета огромного информационного, когнитивного, творческого потенциала, содержащегося в предметно-практических и чувственно-предметных формах отражения действительности, может приводить к резкому занижению реальных возможностей человека по восприятию и обработке информации. Человек обладает поистине неисчерпаемыми резервами повышения «пропускной способности» восприятия. Все дело состоит в том, что эти резервы необходимо правильно использовать, т.е. создавать внешние средства деятельности, рассчитанные на сильные, а не на слабые стороны когнитивных процессов» [24, С.218].

Л.С. Выготский разделяет основные формы образов памяти на известные последовательные образы и образы представления. Среднее место между ними он отводит эйдетическим образам, или наглядным образам [10]. В настоящее время эйдетизм рассматривается как разновидность образной памяти, выраженная в сохранении ярких наглядных образов предметов по прекращению их воздействия на органы чувств. Обладающий эйдетизмом человек не воспроизводит в памяти, воспринимавшиеся им предметы, а продолжает как бы видеть их. По образному выражению У. Джемса, при эйдетической памяти «мозг воспринимает как воск, а удерживает как мрамор» [26, С.40].

В 1911 году изучением этого явления занимался немецкий профессор Э. Йенш. Он исследовал частоту встречаемости эйдетизма среди детей марбургских школ – эйдетическая память была обнаружена у 60% подростков. Явных эйдетиков было в тех классах, где ребята были более дружны, где использовали наглядные пособия на уроках. В классах, где преимущественно использовали аналитические методы мышления, где из детей делали «маленьких взрослых», эйдетиков было мало. Позднее Э. Йенш пришел к выводу, что эйдетизм представляет собой закономерную стадию нормального детского развития и ярче всего проявляется у подростков [9, 10, 26].

Современные исследования заставляют все больше усомниться в распространенности эйдетических образов [26]. Возможно это связано как с трудноуловимой природой эйдетического феномена, так и с различными методическими подходами исследователей.

Вернер также отмечал, что картинное воображение настолько преобладает в детском возрасте, что многие дети наделены эйдетическим воображением, которое обычно называют фотографической памятью. Сильные формы эйдетического воображения свойственны небольшому количеству детей, хотя часть детей обладает некоторыми формами подобного воображения, которое очень редко встречается у взрослых [91].

Л.С. Выготский так же рассматривает эйдетизм как закономерную стадию нормального детского развития. Он считает, что в эйдетических образах в нерасчлененном виде заключены начатки трех будущих самостоятельных функций: памяти, воображения и мышления и нельзя провести точной границы между тремя процессами. Эйдетическая память лежит в основе всякого образного, конкретного мышления. Своего максимума эйдетические проявления достигают к 11–12 годам. С наступлением переходного возраста в 15–16 лет наглядные образы начинают исчезать [10].

Л.С. Выготский считает, что эйдетические исследования имеют педагогическое значение. По его мнению, нельзя строить все обучение на процессе логического усвоения знаний, необходимо считаться с возрастными особенностями, учитывать эйдетически-образный характер памяти, мышления и воображения ребенка [9].

Наряду с дальнейшим развитием образной памяти в младшем школьном возрасте интенсивно развивается словесно-логическая память. Переход от образной памяти к словесно-логической в определенной мере характеризует действительную картину развития памяти человека [3, 26].

Под влиянием учебной деятельности происходят значительные изменения и в формах отражения материала в памяти. Сначала она, как и у дошкольников, имеет конкретный характер. Но содержание учебной деятельности приводит к тому, что учащиеся становятся способными удерживать в памяти все более абстрактные понятия. Причем это касается как произвольной, так и непроизвольной памяти [25, 26, 59].

Вследствие перехода от наглядного мышления к абстрактному (в понятиях) происходят существенные изменения в памяти: возникает логическая память, для возникновения которой уже к начальной школе имеются достаточные предпосылки. Дети, поступающие в школу, уже владеют относительно развитыми формами мышления, понимания. Однако процессы мышления, понимания носят у них преимущественно непроизвольный, еще достаточно неуправляемый характер [25]. Тем не менее, эти процессы с самого начала школьного обучения содействуют организации учебного материала [26].

Непроизвольная память является генетически первичной: ее формирование предшествует формированию произвольной памяти. По мнению Т.П. Зинченко, непроизвольная память занимает большое место в жизни и деятельности людей и непосредственно связана с усвоением учениками знаний и формированием навыков и умений. В младшем школьном возрасте непроизвольная память в условиях систематического обучения становится все более продуктивной. Опираясь на возможности непроизвольной памяти и создавая необходимые условия для ее функционирования, можно обеспечить усвоение младшими школьниками достаточно больших по объему и сложных по содержанию знаний [25, 26].

Структура процесса непроизвольного запоминания недостаточно изучена. Г.К. Середа, изучал учебную деятельность школьников в начальных классах, чтобы сформировать целостное представление о системе операций, реализация

которых приводит к образованию непроизвольного мнемического эффекта. Он делает вывод, что необходимо не формировать отдельные, изолированные действия, а создавать специальную организацию и систему этих действий. Обязательным условием такой системы является включение результата предшествующего действия в последующее в качестве способа достижения цели последнего [25].

Вместе с тем на этом этапе происходит интенсивное развитие произвольной памяти. А.Н. Леонтьев экспериментально показал генезис произвольного опосредованного запоминания. Он начал экспериментальное исследование процесса интеллектуализации человеческой памяти, которое продолжили П.И. Зинченко, А.А. Смирнов и Т.П. Зинченко [25, 26, 67]. «Они нашли впечатляющие взаимоотношения и взаимодействия между мышлением и памятью, опираясь в том числе и на теоретическое исследование этой проблемы П.П. Блонским… Показано, что при разных учебных задачах следует ориентироваться либо на непроизвольную, либо на произвольную память» [24, С.259].

Произвольное запоминание, в отличие от непроизвольного, является специальным мнемическим действием как по своей цели, так и по способам осуществления. Мнемический эффект в условиях непроизвольного запоминания так же является результатом целенаправленного действия, но здесь содержанием цели действия, предметом действия служит собственно построение образа объекта, который должен быть воспроизведен впоследствии. Важнейшим условием запоминания любого материала является его понимание. Установлено огромное превосходство осмысленного запоминания над механическим заучиванием, не опирающимся на понимание материала. Чем лучше мы понимаем, тем больше мы помним. Индивидуальные различия в использовании механического материала в обучении весьма велики. Механическое запоминание часто выбирается учащимися, интеллектуально менее активными, подменяющими понимание заучиванием. Механическое запоминание без понимания смысла приносит вред развитию памяти [26].

Осмысленное запоминание основано на обобщенных и систематизированных ассоциациях, отражающих наиболее важные и существенные стороны и отношения предметов. Одним из первых отечественных психологов роль понимания в запоминании исследовал Н.А. Рыбников. Его опыты показали, что осмысленное запоминание в 22 раза успешнее механического. Преимущество запоминания, основанного на понимании, обнаруживается на всех сторонах процесса запоминания: на его полноте, скорости, точности и прочности [62]. Как указывает П.И. Зинченко, процессы понимания, прежде чем стать способами произвольного запоминания, должны быть сформированы в качестве специальных целенаправленных познавательных действий. Необходимым условием превращения процессов понимания в логические приемы произвольного запоминания является их совершенствование, доведение до умений и навыков. Формирование приемов смысловой и логической обработки запоминаемого материала является

основным средством не только повышения эффективности работы памяти, но и ее развития [26].

В младшем школьном возрасте заметное развитие получают многие способности памяти. В это время большинство детей начинают осознанно ставить себе задачу запомнить определенный материал. Способность контролировать свои процессы мышления и памяти появляется примерно в 6 лет и более полно проявляет себя между 8 и 10 годами. Например, если большинство четвероклассников могут использовать категориальную организацию в качестве приема запоминания, то второклассники на это еще не способны. Однако эти приемы наиболее эффективны для заучивания типичного или знакомого материала. Известны следующие стратегии или приемы управления памятью, помогающие учащимся запоминать учебный материал [36].

1. Повторение. Поначалу дети просто повторяют каждое запоминаемое слово, несколько раз произнося его про себя. Примерно в возрасте 9 лет они начинают повторять слова группами, вместо того чтобы повторять по одному слову за раз [83, 84].

2. Организация. Другим важным достижением в области стратегии запоминания является умение организовывать запоминаемый материал. Если ученики 1–3-х классов склонны связывать слова посредством простых ассоциаций, в зависимости от близости расположения слов в предъявленном списке, то дети более старшего возраста организуют слова в группы по общим признакам. Однако до 9-летнего возраста они редко пользуются этой стратегией по собственной инициативе /56/.

3. Семантическая обработка. Если понаблюдать, как дети запоминают предложения и целые абзацы, то выясняется, что они часто могут вспомнить не только фактически сказанное, но и то, что они логически выводят из запомненной фразы. Этот активный процесс, называемый «семантической обработкой», предполагает использование логического вывода для реконструкции события, вместо простого воспроизведения «нередактированной» копии хранящейся в памяти информации [36].

4. Создание умственных образов. Детей можно научить запоминать необычный материал, создавая на его основе умственный образ. Детям постарше легче создавать такие образы, чем маленьким детям, причем их образы отличаются большей яркостью и лучше запоминаются [87].

5. Поиск информации в памяти. Часто дети, пытаясь разобрать слово по буквам, ищут хранящиеся в памяти правильные буквы. Они могут знать, с какой буквы начинается слово, но иногда им нужно проверить несколько возможностей. Дети более старшего возраста лучше владеют подобными стратегиями поиска информации в памяти [36].

6. Создание сценариев. Для сохранения регулярно повторяющихся событий память можно организовать в виде набора сценариев. Событие, которое происходит вновь и вновь, нет надобности каждый раз сохранять отдельно в памяти. Его можно сохранить в виде стандартной

последовательности постоянных событий вместе со «слотами» (ячейками) для изменяемых элементов [36].

Однако исследования показывают, что примерно до третьего класса дети воспроизводят категоризованные элементы ненамного лучше, чем несвязанные [90]. В своем эксперименте Э. Юшимура, Б. Моэли и С. Шапиро предъявляли десятилетним детям категоризованные стимулы поблочно и в случайном порядке. Они обнаружили, что старшие дети выигрывали от поблочного предъявления элементов, а младшие – нет [36]. В других исследованиях было показано, что при поблочном предъявлении воспроизведение элементов младшими детьми немного улучшается, но в целом результаты исследования младших детей показывают, что они не замечают или не используют (или то и другое) категориальное строение предъявленного им материала [81]. Кроме того, младшие дети, предоставленные сами себе, не приходят произвольно к построению организационных стратегий, помогающих запоминанию. В своем исследовании К. Либерти и П. Орнстейн предъявляли учащимся четвертого класса и взрослым 28 слов, напечатанных на отдельных карточках, и предлагали им сортировать карточки так, чтобы им было проще их запомнить. Взрослые обычно разделяли элементы на группы по семантическому признаку, а дети больше руководствовались принципом «нравится – не нравится», чем семантическими связями [68, 82].

П.И. Зинченко и А.А. Смирнов на основании своих исследований сделали вывод, что в определенных условиях мнемические и познавательные (в узком смысле) задачи могут быть несовместимы, и оказывать неблагоприятное влияние друг на друга. Установка на запоминание может мешать пониманию нового материала, а установка на понимание и использование каких-то приемов логической работы с материалом может существенно понизить продуктивность запоминания. Такая несовместимость особенно характерна для учащихся младших классов [25, 26, 67].

Психология обучения выяснила, что повторение (основной прием запоминания детей младшего школьного возраста) не является необходимым условием, а тем более причиной усвоения и сохранения знаний [41]. Центр внимания был перенесен на анализ предметного содержания учебного материала и на формы действия учащихся с этим содержанием. Наиболее существенными условиями успешности усвоения и сохранения знаний оказались: 1) выделение способа действия, адекватного структуре предмета усвоения; 2) организация определенных форм учебных действий учащихся, создание взаимоперехода между планами предметно-практического и умственного теоретического действия. Абстрактному представлению, усматривающему в повторении механизм запоминания и воспроизведения, был противопоставлен анализ становления предметных действий в учебном материале, а продуктивность запоминания была поставлена впрямую связь с организацией учебной деятельности [41].

В книгах П.И. Зинченко (1961) и А.А. Смирнова (1966) имеются специальные разделы, посвященные памяти и обучению, памяти и пониманию.

Для развития памяти детей П.И. Зинченко рекомендует педагогам стимулировать развитие процессов понимания и специально ограничивать установку на запоминание. Иначе говоря, прежде учить школьника применять, например классификацию в качестве приема запоминания, необходимо научить его классифицировать в процессе выполнения познавательных, а не мнемических задач. Тем самым предлагается вообще уйти от прямолинейного пути на форсированное «развитие» произвольного запоминания, поскольку он оказывается благоприятным лишь для механического (т.е. примитивно опосредствованного) запоминания. В начальной школе, как предлагает П.И. Зинченко, было бы лучше отказаться от распространенной практики давать задание на выучивание текстов, включая и стихотворные. Развивать и оценивать следует не качество заучивания, а полноту и глубину понимания. Собственно, это и есть психологически оправданный путь формирования опосредствованного произвольного запоминания. Отсюда следует, что задачей школы является формирование у детей умений и навыков намеренного понимания, мышления, думанья [25, 26, 67].

За время обучения в младших классах школы дети так быстро продвигаются вперед в своем развитии, что между первоклассниками и учащимися третьих-четвертых классов образуется заметный разрыв. У первоклассников и отчасти у второклассников доминирует наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, в то время как ученики третьих и четвертых классов в большей степени опираются на образное мышление и словесно-логическое, причем одинаково успешно решают задачи во всех трех планах: практическом, образном и словесно-логическом (вербальном) [46].

Комплексное развитие детского интеллекта в младшем школьном возрасте идет в нескольких различных направлениях: усвоение и активное использование речи как средства мышления; соединение и взаимообогащающее влияние друг на друга всех видов мышления: наглядно-действенного, наглядно-образного и словесно-логического; выделение, обособление и относительно независимое развитие в интеллектуальном процессе двух фаз: подготовительной и исполнительной. На подготовительной фазе решения задачи осуществляется анализ ее условий и вырабатывается план, а на исполнительной фазе этот план реализуется практически. Полученный результат затем соотносится с условиями и проблемой [46]. Первое из названных направлений связано с формированием речи у детей, с активным ее использованием при решении разнообразных задач. Развитие в этом направлении идет успешно, если ребенка обучают вести рассуждения вслух, словами воспроизводить ход мысли и называть полученный результат. Второе направление в развитии успешно реализуется, если детям даются задачи, требующие для решения одновременно и развитых практических действий, и умения оперировать образами, и способности пользоваться понятиями, вести рассуждение на уровне логических абстракций. Если любой из этих аспектов представлен слабо, то интеллектуальное развитие ребенка идет как односторонний процесс. При доминировании практических действий

преимущественно развивается наглядно-действенное мышление, но может отставать образное и словесно-логическое. Когда преобладает образное мышление, то можно обнаружить задержки в развитии практического и теоретического интеллекта. При особом внимании только к умению рассуждать вслух у детей нередко наблюдается отставание в практическом мышлении и бедность образного мира. Все это может сдерживать общий интеллектуальный прогресс ребенка [46].

Условия процесса обучения, способствующие интеллектуальному развитию учащихся

Рассматривая проблему развивающего обучения, многие исследователи отмечают следующие условия процесса обучения, способствующие интеллектуальному развитию учащихся.

1. Использование в обучении различных языков кодирования информации и осуществление переводов с одного языка кодирования информации на другой.

Дж. Бруннер говорил о существовании трех основных способов субъективного представления мира: в виде действий, наглядных образов и языковых знаков. Каждый из трех способов кодирования информации – действенный, образный и символический – отражает события своим особым образом. Каждый из них накладывает сильный отпечаток на психическую жизнь ребенка в разных возрастах [6].

Поступление в школу дает мощный толчок развитию словесно-знакового способа отображения мира, и тогда уже язык благодаря своим специфическим свойствам, таким, как категориальность, иерархия, причинность, комбинаторика, контекстуальность и т.д., радикально перестраивает и обогащает действенно-практический и образный опыт школьника. «Беда заключается в том, что традиционное обучение, превращая слова (знаки, символы) чуть ли не в единственное средство интеллектуального общения с ребенком, тем самым игнорирует ключевое значение двух других, столь же важных для развития интеллектуальных возможностей детей, способов накопления знаний о мире через действие и образ. Однако без подключения и соответствующей организации действенного (и, следовательно, чувственно-сенсорного), а также визуально-пространственного опыта ребенка полноценное усвоение знаков и символов (в том числе и овладение содержанием понятий) затрудняется. Языковые коды работают вхолостую, затрагивая лишь поверхностные слои представлений ребенка о мире» [72].

М.А. Холодная предполагает, что в структуре зрелого интеллекта переработка информации одновременно идет как минимум в системе трех основных модальностей опыта:

- через знак (словесно-речевой способ кодирования информации);
- через образ (визуально-пространственный способ кодирования

информации);

- через чувственное впечатление с доминированием тактильно-осязательных ощущений (чувственно-сенсорный способ кодирования информации) [72].

Л.М. Веккер также неоднократно говорил о том, что работу мысли обеспечивают три «языка» переработки информации – знаково-словесный, образно-пространственный и тактильно-кинестетический [7]. Дж. Брунер отмечает, что в развитии познавательной деятельности наиболее трудны переходы между системами разных уровней функционирования, сформированными на основе трех типов средств: действия, образа и символа [6, 41]. Использование в обучении разнообразных средств – знаково-символических, образных и предметно-действенных – «не только расширяет возможности объективации опыта и его реконструкции, но обеспечивает взаимосвязь разных уровней функционирования памяти, взаимопереходы и связи логических и образных систем актуализируемого опыта» [41, С.239]. В.Я. Ляудис, рассматривая условия развития памяти в обучении, считает, что «важно учитывать возможность целенаправленного использования различных средств объективации формирующего опыта индивида с тем, чтобы предотвратить или уменьшить изоляцию и разобщенность систем разного уровня функционирования, обеспечить их преемственность, взаимопроникаемость и снять тенденцию к стереотипизации» [41, С.239]. Соответственно развитие способности осуществлять обратимые переводы с одного «языка» представления информации на другой является одним из условий становления интеллекта [72].

2. Использование в обучении приемов моделирования и схематизации.

Мощные ресурсы обработки зрительной информации включает использование в обучении приемов схематизации [38]. Схематизация – это знаково-символическая деятельность, целью которой является ориентировка в реальности, осуществляемая одновременно в двух планах с постоянным поэлементным соотнесением символического и реального планов. Схематизация использует два рода связей: изображение структур и раскрытие сущности. Специфическим для схематизации является использование пространственных характеристик знаково-символических средств [63]. Схематизация рассматривается как разновидность моделирования, так как при создании схемы действует тот же механизм вычленения существенного в объекте или действии, что и при создании модели [64].

Для наглядно-образного мышления специфична модельная форма опосредствования, которая служит особым видом символо-знаковой идеализации в науке и состоит в построении и использовании модельных образов, передающих отношения между предметами, явлениями и их элементами в более или менее условной и схематической наглядной пространственной форме [5]. «Модели – это форма абстракции особого рода, в которой существенные отношения объекта закреплены в наглядно-воспринимаемых и представляемых связях и отношениях вещественных или

знаковых элементов» [16, С.112].

В.А. Штофф дает следующее определение моделированию: «Под моделью понимается такая мысленно представляемая или материально реализованная система, которая, отображая или воспроизводя объект исследования, способна замещать его так, что ее изучение дает нам новую информацию об этом объекте» [77, С.19]. В.А. Штофф выделяет вещественные и мысленные типы моделей. Вещественные модели допускают предметное преобразование и подразделяются на три подтипа: 1) модели, отображающие пространственные особенности объектов (например, макеты); 2) модели, имеющие физическое подобие с оригиналом (например, модель плотины); 3) математические и кибернетические модели, отображающие структурные свойства объектов. Мысленные модели допускают лишь мысленное преобразование. И подразделяются на: 1) образно-иконические (чертежи, рисунки, шары и т.п.); 2) знаковые модели (например, формула алгебраического уравнения и т.п.). Знаковые модели требуют специальной интерпретации, без которой они теряют функцию моделей.

Модели или моделирующие представления, выраженные на самых разных языках – это главные средства теоретического мышления. «Они могут быть наглядно-образными, вербально-описательными, знаковыми, символическими, концептуальными. Они могут иметь и физическое подобие оригиналу, а также отображать ту или иную интересующую исследователя предметную действительность» [24, С.155]. Теоретическое мышление оперирует не с вещью, а с ее идеальным представителем или заместителем. Смысл учебной деятельности как раз и состоит в том, чтобы научиться действовать с идеальным предметом [24].

При введении действия моделирования в обучение, во-первых, возникает прямая направленность на выделение существенных связей ситуации, во-вторых, вызывает перестройку всей учебной деятельности обучающегося. Прежде всего, рефлексивных моментов учебной деятельности – действия контроля и оценки [48]. При опоре на модели и схемы решение учебной задачи разворачивается как процесс моделирования принципа построения объекта, его содержательной основы. «Экспериментальные данные, в частности, свидетельствуют о том, что применение моделей и схем при выделении искомого содержания является качественно новым этапом выполнения учебно-познавательного действия, а переход от предметных преобразований к построению знаково-символической модели объекта можно рассматривать как показатель обобщенности учебно-познавательного действия. Обобщенность в данном случае означает, что содержание объекта представлено не только в предметной, но и понятийной форме» [61].

Используя в обучении графические модели, как средства идеализации материальных объектов, открывается возможность выполнять действия с этими объектами в мысленном плане [15,16].

«Вместе с развитием способности выявлять копии, т.е. абстрагировать копию от носителя и соотносить с оригиналом человек приобретает

возможность действовать с носителями этих копий – моделями – примерно так же, как он действовал до этого с вещами-оригиналами. У человека развивается внутренняя деятельность – деятельность «в уме» [56, С.170].

В исследованиях Я.А. Пономарева показано, что внутренний план действий (ВПД) является одним из наиболее важных показателей общего развития психики человека и представляет собой ключевое условие для развития интеллекта [19, 54, 55, 56]. Развитие ВПД опирается на генетически заложенную потенцию и происходит в процессе овладения содержанием опыта, представляя собой его инвариант. Пределы такого развития генетически предопределены. Однако ВПД не развивается спонтанно – его необходимо «вытягивать», например, усвоением знаний. Причем для успеха развития важны как содержание знаний, так и условия их усвоения. Развитие ВПД завершается примерно в 12 лет (дальнейшее развитие, в частности интеллекта происходит за счет обогащения, совершенствования содержания приобретаемого опыта). По результатам современных экспериментальных исследований ВПД достигает оптимального развития всего у 5% населения, среди «недобравших» в развитии сравнительно много педагогически запущенных. Попытки доразвития ВПД после достижения так называемой «физической зрелости» пока безуспешны [55, 56].

Развитый внутренний план действий предполагает наличие весьма многообразных и сложных психических способностей. Выполнение операций в уме может совершаться в самых различных формах – с помощью зрительных образов, схем, отвлеченных понятий [44]. Совершаемые в уме действия можно разделить по их содержанию на две группы: действия по заданному алгоритму (чисто исполнительские) и творческие, предполагающие планирование и поиск стратегий решения задачи (с выраженным ориентировочным компонентом), а по используемому материалу – на три группы: с предметами (фишки, пирамиды), образным (рисунки, схемы) и знаковым (цифры, слова) материалом. При пересечении этих двух классификаций образуется шесть «зон» ВПД, характеризующих его различные аспекты [19].

Исследования Я.А. Пономарева, проведенные на школьниках разного возраста, выявили тесную связь развития ВПД с особенностями обучения и воспитания [54, 56]. Е.В. Заика отмечает, что в условиях традиционного обучения способность действовать в уме целенаправленно не формируется, а может складываться только стихийно. Традиционными и малоэффективными приемами формирования ВПД в массовой школе являются лишь устный счет (на уроках математики) и устный разбор слов и предложений (на уроках языка). Для формирования и совершенствования ВПД, а также развития познавательных процессов некоторыми психологами предлагается проводить с учащимися игровой тренинг, специальные развивающие занятия [19, 20 ,21].

3. Создание проблемных ситуаций в обучении.

Интеллектуальное развитие человека осуществляется только в условиях преодоления «препятствий», интеллектуальных трудностей. Результаты исследований Д.Н. Богоявленского, Н.А. Менчинской, А.А. Люблинской, В.А.

Крутецкого, В.В. Давыдова и др. показали, «что одним из главных условий управления обучением и одновременно одним из главных условий, обеспечивающих развитие мышления, является предварительная постановка заданий, вызывающих проблемные ситуации, активизирующие мыслительную деятельность учащихся» [43, С. 29]. В условиях школьного обучения психологически достаточно лишь имитировать условия творческой деятельности: 1) поставить проблемное задание перед учащимися; 2) сообщить сведения, составляющие то неизвестное, необходимость в котором возникла в проблемной ситуации и которое подлежит усвоению [43]. Так учащиеся начальных классов еще не владеют методами интеллектуальной деятельности и не имеют достаточных знаний для ведения дискуссии или исследовательских занятий. Применение методов проблемного обучения в младших классах «предполагает постановку перед учащимися целесообразно подобранных проблемных заданий, вызывающих проблемные ситуации и организацию оптимальных условий, обеспечивающих творческое усвоение новых знаний и действий» [43, С. 99].

4. Установление отношений учебного сотрудничества в процессе обучения.

Ж. Пиаже считал установление отношений кооперации необычайно важным фактом. Он утверждал, что такие качества, как критичность, терпимость, умение встать на точку зрения другого, развиваются только при общении детей между собой. Только благодаря разделению точек зрения равных ребенку лиц – сначала других детей, а позднее, по мере взросления ребенка, и взрослых, подлинная логика и нравственность могут заменить эгоцентризм, логический и нравственный реализм [47]. «Для того, чтобы осознать свое «Я» необходимо освободиться от принуждения, необходимо взаимодействие мнений. Это взаимодействие сначала невозможно между ребенком и взрослым, потому что неравенство слишком велико. Ребенок старается подражать взрослому и в то же время защищать себя от него, а не обмениваться мнениями. Только индивиды, считающие друг друга равными, могут осуществлять «развивающий» взаимный контроль. Такие отношения появляются с момента установления кооперации среди детей. При кооперировании возникает потребность приспособиться к другому лицу. Столкновения своей мысли с чужой вызывает сомнение и необходимость доказательства. Благодаря установлению отношений кооперации происходит осознание других точек зрения. Вследствие этого формируются рациональные элементы в логике и этике» [47, С.154].

Л.С. Выготский считал, что высшие психические функции происходят из совместной деятельности, из формы коллективных взаимоотношений и взаимодействий. Г.А. Цукерман были получены экспериментальные данные о том, что дети, работающие в форме совместной работы в классе, в два раза лучше оценивают свои возможности и уровень знаний, то есть у них более успешно формируются рефлексивные действия, по сравнению с учениками, занимающимися традиционным способом [74, 75].

В.В. Рубцов на основе экспериментальных исследований заключает, что кооперация со сверстниками и координация точек зрения – основа происхождения интеллектуальных структур ребенка. Противоречие между имеющейся у ребенка моделью знания и получаемыми в деятельности фактами; противоречие различных моделей, соответствующее различию уровней знания участников; противоречие между успешностью применения ребенком сформированного понятия в одних ситуациях и его ошибочностью в новых условиях приводят к возникновению познавательных конфликтов. Дети сравнивают свои мнения, координируют разные точки зрения, что и приводит к развитию интеллекта в ходе интериоризации этого согласования [61].

Технология развивающего обучения игре в шахматы детей младшего школьного возраста

Педагогическая технология – это заранее спроектированный учебный процесс в совокупности способов и приемов, форм взаимосвязанной деятельности учителя и ученика, обеспечивающий эффективность функционирования педагогической системы и достижения четко поставленных педагогических целей [2, 17, 50, 65].

Цели обучения в технологии обучения должны формулироваться таким образом, чтобы из них однозначно явствовало какими умениями и навыками должен обладать ученик, какие умения, навыки и познавательные достижения он может реально продемонстрировать. Таким образом, педагогическая технология предполагает формулировку целей через результаты обучения, выраженные в таких действиях учеников, которые можно реально опознать, то есть предполагает формулировку диагностичных целей обучения [29, 65]. Общие способы и правила четкой формулировки и упорядочения педагогических целей разработаны Б.С. Блумом и широко используются при планировании обучения и оценке его результатов [29]. На основе таксономии целей обучения Б.С. Блума, которая применительно к познавательной сфере имеет шесть уровней: знание, понимание, применение, анализ, синтез, оценка [29], сформулированы педагогические цели технологии обучения игре в шахматы детей младшего школьного возраста (таблица 1).

Технология состоит из последовательности уроков, сгруппированных в четыре блока по предметному содержанию: основы шахматной игры, простейшие эндшпили, игра в дебюте, тактические приемы и имеет три уровня сложности в зависимости от подготовленности учащихся:

1-й уровень (1-й год обучения): изучаются основы шахматной игры, простейшие эндшпили, основные правила игры в дебюте.

2-й уровень (2-й год обучения): простейшие эндшпили, игра в дебюте (на примере коротких партий), тактические приемы (в 2-3 хода по алгоритму).

3-й уровень (3-й год обучения): простейшие эндшпили, игра в дебюте, тактические приемы (в 2–3 хода и 4–5 ходов по алгоритму).

Таблица 1

Таксономия учебных целей в технологии обучения

Уровни учебных целей по Б.С. Блуму[29]	*Действия учащихся, свидетельствующие о достижении данного уровня*
1. Знание Эта категория обозначает запоминание и воспроизведение изученного материала.	• Воспроизводит: названия фигур их обозначения и ходы; шахматные термины и определения; шахматную нотацию; основные правила игры; правила разыгрывания дебютов.
2. Понимание Показателем понимания может служить преобразование материала из одной формы выражения – в другую, интерпретация материала, предположение о дальнейшем ходе явлений, событий.	• Объясняет: целесообразность соблюдения правил игры в дебюте; ошибочные и верные ходы. • Преобразует реальные шахматные позиции в графические и знаковые модели и обратно. Записывает шахматные партии и воспроизводит партии по записи. • Предвидит развитие шахматных позиций (форсированные варианты). • Предсказывает результат партии на основании оценки позиции.
3. Применение Эта категория обозначает умение использовать изученный материал в конкретных условиях и новых ситуациях.	• Применяет знания – правила, тактические приемы и т.д. – при решении аналогичных шахматных задач: 1) на реальных шахматах, 2) на графических моделях. • Решает многоходовые задачи по заданному алгоритму: 1) вербальному, 2) знаковому. • Использует знания в новых ситуациях в практической игре.
4. Анализ Эта категория обозначает умение разбить материал на составляющие так, чтобы ясно выступала структура.	• Оценивает значимость фигуры в позиции. • Умеет вычленить в позиции существенные отношения между фигурами, способствующие решению задачи. • Видит ошибки в игре соперника, следит за соблюдением правил игры.
5. Синтез Эта категория обозначает умение комбинировать элементы, чтобы получить целое, обладающее новизной.	• Предлагает план реализации преимущества. Умеет доводить партию до логического завершения. • Составляет позиции с заданной внутренней закономерностью: 1) на реальных шахматах, 2) на графических моделях.

Продолжение таблицы 1

Уровни учебных целей Б.С. Блума[29]	*Действия учащихся, свидетельствующие о достижении данного уровня*
	• Дополняет искомую позицию недостающими фигурами: 1) на реальных шахматах, 2) на графических моделях. • Составляет схемы тактических приемов.
6. Оценка Эта категория обозначает умение оценивать значение того или иного материала.	• Оценивает позицию. Оценивает возможность применения нового материала в практической игре: возможность применения тактического приема, проведения пешки, постановки мата и др.

На каждом уроке учебная деятельность учащихся организуется в форме: совместной работы учащихся с учителем, самостоятельной работы по заданию учителя, совместной работы учащихся в парах. Каждая новая тема изучается на реальных шахматах, основные положения фиксируются в виде диаграмм с графическим обозначением существенных отношений между фигурами в позиции и схем решения в виде алгоритмов. Постепенно учащимся предлагается перейти от выполнения заданий на реальных шахматах к выполнению заданий на диаграммах.

Определены следующие этапы обучения учащихся работе с графическими и знаковыми моделями:

На первом этапе обучения предъявляются различные способы замещения реальных шахмат – графические и знаковые модели. Школьники обучаются схематизировать шахматную доску и фигуры, осуществлять взаимопереходы между реальными шахматами и их графическими изображениями.

На втором этапе школьники обучаются схематизировать ходы фигур: обозначать стрелкой на диаграмме направление движения фигуры, конкретный ход; использовать для фиксации хода шахматную нотацию.

На третьем этапе учащиеся обучаются схематизировать шахматные позиции, с графическим обозначением существенных отношений между фигурами и фиксацией решения первоначально графически (стрелкой на диаграмме), затем используя шахматную нотацию.

На четвертом этапе учащиеся самостоятельно решают задачи на реальных шахматах, фиксируют решение графически и используя шахматную нотацию.

На пятом этапе учащиеся выполняют задания и решают задачи на диаграммах, в том числе многоходовые по алгоритму. Самостоятельно конструируют шахматные позиции в виде графической модели с заданной внутренней закономерностью.

Обучение основным правилам игры в шахматы

С самого первого занятия учащиеся обучаются методам схематизации шахматных позиций. С этой целью шахматная доска и фигуры представляются в трех вариантах: 1) демонстрационные шахматы, на которых объясняет учитель; 2) реальные шахматы, на которых работают учащиеся; 3) диаграмма, то есть графическая модель доски и фигур.

При первом же знакомстве учащихся с шахматной игрой предлагаем нарисовать в тетради графическое изображение шахматных фигур по образцу и написать их условное обозначение – принятое сокращение.

На первом занятии изучается «география» шахматной доски – горизонтали, вертикали, диагонали, «адреса» полей. Это важные понятия шахматной теории, которые используются на каждом уроке. Кроме того, они позволяют направлять внимание учащихся, ориентировать в шахматных позициях.

Обязательным после этого занятия является выполнение домашнего задания – самостоятельно нарисовать шахматную диаграмму.

Таким образом, учащиеся с самого первого урока становятся активными участниками учебного процесса. Они выполняют действия с реальными шахматами, перекодируют фигуры с демонстрационной доски на реальную шахматную доску и в тетрадь. Все это способствует непроизвольному запоминанию учебного материала. При изучении названий вертикалей и горизонталей, мы также привлекаем детей к активному участию, предлагая самим написать «адреса» полей шахматной доски. Предварительно сообщается способ получения адреса каждого поля – пересечение вертикали с горизонталью (диаграмма №6), тем самым, стимулируя учащихся применять общее правило для каждого частного случая. Итак, в процессе работы на уроке и дома, учащиеся овладевают навыками схематизации шахматных позиций, знакомятся с элементами шахматной нотации.

Кроме того, перенос шахматных позиций с реальной шахматной доски на диаграмму и обратно развивает образное (пространственное) мышление. И.С Якиманская выявила три критические точки развития пространственного мышления: переход от трехмерного пространства к двухмерному и обратно, переход от наглядных изображений к условно-символическим и обратно, переход от фиксированной в себе точки отсчета (координат) к системе со свободно перемещаемой точкой отсчета [80]. Как видим, шахматы здесь являются почти идеальной моделью для развития пространственного мышления школьников.

После овладения учащимися основами схематизации шахматной доски и фигур и ознакомления с элементами шахматной нотации изучаем ходы фигур. Возможности фигур не только изучаются на практике, но и обязательно зарисовываются в тетради в виде графических схем. Таким образом, готовим учащихся к перемещению фигур на графической модели. Например, при изучении возможностей ладьи учащиеся в квадрат 8х8 клеток – это в

дальнейшем и будет моделью шахматной доски или диаграммой (без обозначения белых и черных полей) – зарисовывают ладью на поле d5 и проводят от нее стрелки в направлениях ее возможного движения (диаграмма №7).

Аналогично схематизируются ходы других фигур. После освоения возможностей ладьи и слона предлагается учащимся самостоятельно поставить стрелки на диаграмме от ферзя и короля, определив, что ферзь ходит как слон и ладья, а король на одно поле вокруг себя (диаграмма №9). Таким образом, создаем проблемную ситуацию, активизирующую мыслительную деятельность учащихся, побуждая к прогнозированию учебного материала. Как известно, в учебно-познавательной деятельности ученика прослеживаются два рода информации: репродуцируемая и прогнозируемая. «Усвоение учащимися теоретического материала на творческом уровне непременно предполагает его прогнозирование» [52, С.31] Ученик воссоздает учебный материал на основе опережения его поступления, а затем сверяет правильность этих знаний с эталонными. По этому же принципу строятся занятия на изучение сравнительной силы фигур. На отдельной для каждой фигуры (король, ферзь, ладья, слон, конь, пешка) диаграмме ученики крестиками отмечают все поля, на которые может пойти фигура, стоящая в центре доски (диаграмма 3). Затем учащиеся получают задание посчитать количество полей, которое контролирует каждая фигура и на основе этого расставить их в порядке возрастания силы. В процессе этой деятельности перед учащимися раскрывается не только ценность фигур на шахматной доске, но и причина такой расстановки сил. Таким образом, учащиеся становятся активными участниками выведения нового знания, которое затем фиксируется в схеме.

После изучения возможностей всех фигур неотъемлемой частью каждого занятия становится игра в парах. Существуют расхождения в мнениях тренеров о целесообразности на первом году обучения первоклассников использовать для игры полный комплект фигур. Например, в методике обучения И.Г. Сухина [69] игру с полным комплектом фигур рекомендуется начинать с 29-го занятия. Опыт преподавания шахмат в школе показал, что чем раньше дети начинают играть в «настоящие» шахматы (с 4-го – 5-го занятия), тем быстрее они начинают понимать цель игры, основные правила, ценность фигур. Наблюдения за учащимися первых классов показывают, что они в процессе игры сначала используют фигуры, ходы которых хорошо усвоены. Но развитие шахматной игры, рано или поздно, заставляет обращаться ко всему комплекту фигур. Здесь учащиеся, чтобы восполнить забытые правила, прибегают к помощи партнера по игре или учителя. Кроме того, у них возникают вопросы, на которые им еще не давали ответа: «Я съел короля, значит, я выиграл?». Знания, полученные таким образом, приобретают личностный смысл для учащегося, так как немедленно используются на практике.

Далее переходим к темам шах, мат, пат, ничья, рокировка, которые также схематизируются в виде диаграмм. Дополнительно, учащиеся зарисовывают позиции для решения дома.

Например, тема «Мат одинокому королю». На диаграмме №28 представлены четыре позиции, стрелка рядом с позицией означает очередность хода (стрелка вверх – ход белых, стрелка вниз – ход черных). Учащиеся получают задание провести стрелку от фигуры к полю, которое она должна занять так, чтобы король слабейшей стороны получил мат.

Надо обратить внимание, что все учебные задания предлагаются как с реальными шахматами, так и на диаграммах, ориентируясь на действенный и образный способы кодирования информации.

Для различения учащимися понятий «мат» и «пат» предлагаем найти лишнюю позицию на представленных диаграммах №63 и №64. Для решения этих задач нужно совершить содержательное обобщение – группировать три позиции каждой диаграммы по сходному признаку. На диаграмме №63 – в 3-х позициях ничья, на диаграмме №64 – в 3-х позициях мат.

При рассмотрении темы безопасности короля, предлагаем учащимся сделать длинную и короткую рокировку по образцу. Только после того, как дети самостоятельно справляются с этим заданием, сообщаем условия, когда рокировка невозможна.

Для закрепления этой темы предлагаем решить следующие задачи – на диаграммах №44 и №45 сделать рокировку за белых и за черных в возможную сторону. Для успешного решения этих заданий учащиеся вынуждены обращаться к изложенным правилам, примеряя их к данным позициям и в процессе деятельности сравнения, сопоставления непроизвольно запоминая учебный материал.

Ознакомление с простейшими эндшпилями

Эндшпиль – это заключительная стадия шахматной партии, которая характеризуется малым количеством фигур на доске и по праву считается одним из сложнейших этапов шахматной партии. Существуют разработанные правила игры в эндшпиле, они очень сложны и индивидуальны для каждой сложившейся позиции. На начальном этапе учащиеся не в состоянии овладеть всеми тонкостями игры на данной стадии партии. К тому же в практической игре партия часто заканчивается матом еще в миттельшпиле. Но мы исходили из принципа, что, упростив задания до понимания их детьми 1–2-го класса, то есть решение не должно иметь большого количества ходов, можно вооружить обучающихся теоретическими знаниями об основных правилах игры в эндшпиле. С этой целью сначала формируются понятия «край доски», «центр», «угол», используя следующие задания: на диаграмме обозначьте крестиком все поля края доски, закрасьте цветным карандашом все углы, напишите адреса центральных полей доски.

Овладение этими понятиями готовит учащихся к теме: «Мат одинокому королю» – для того чтобы поставить такой мат, необходимо загнать короля противника на край доски или даже в угол определенного цвета (мат слоном и

конем). Надо отметить, что научить детей 1–2-го класса загонять короля в угол доски двумя легкими фигурами достаточно сложно. Это задание недоступно и для многих разрядников. Необходимо только создать представление, что такой мат возможен. Для этого предлагается учащимся в задачах найти завершающие ходы (диаграммы №88 и №89) или определить – в каком углу можно поставить мат одинокому королю (диаграммы №93 и №94).

Особое внимание необходимо обратить на обучение линейному мату (двумя ладьями). Это самый простой способ поставить мат в эндшпиле, он легко осваивается учениками и часто встречается в практической игре. Например, в позициях на диаграммах №69 и №70 учащиеся выполняют задания – поставить мат, не переставляя фигур и записать решение. Такие упражнения развивают воображение, пространственное мышление. Активное преобразование наглядного или мысленного образа (перестройки исходного образа в соответствии с требованиями задачи) способствует осваиванию визуального способа кодирования информации [72].

Надо отметить, что до этого урока ученики не записывают ходы фигур, а все задания выполняют на диаграммах, рисуя стрелку от фигуры к полю на которое она должна встать. Элементы шахматной нотации используются на занятиях только для ориентации на шахматной доске: «поставьте короля на поле e5», «переместите коня с поля a1 на h8 за минимальное количество ходов» и т.д. Так как дальнейшие задания предполагают решение позиций в несколько ходов с чередованием белых и черных фигур, здесь необходимо подробнее остановиться на шахматной нотации и дополнить знания детей условными обозначениями и правилами записи партий. Учащийся для решения задач в несколько ходов должен чередовать ходы белых и черных фигур и предлагать за слабейшую сторону наилучшее продолжение в сложившейся позиции. Наблюдения показывают, что на первых порах многие дети не могут полноценно чередовать действия белыми и черными фигурами – они пропускают запись ходов мнимого соперника, предлагают за него слабые продолжения, приближающие поражение. Условия обучения, которые включают выполнение ребенком действий за себя и за партнера попеременно, способствуют формированию планирования действий в уме [48].

Наиболее интересным и доступным для младших школьников при изучении эндшпилей является «правило квадрата». Здесь есть возможность научить детей применять теоретические знания на практике, тем самым отказаться от решения таких позиций эмпирическим путем, бессмысленно переставляя фигуры на доске.

Для решения этой задачи сначала предлагаем учащимся все же посчитать «догонит король пешку, идущую в ферзи, или нет» (диаграмма №95). После подсчета знакомим учащихся с понятием «квадрат», обучаем, как его строить. Фиксируем изученный материал в виде диаграммы. Для закрепления материала, учащиеся рисуют самостоятельно квадрат в аналогичной позиции. И не считая ходов, придерживаясь правила, делают вывод – догонит король пешку или нет.

Кроме того, не обязательно давать ученикам определения правила квадрата, а можно предложить им самостоятельно его сформулировать. Как правило, учащиеся первого класса справляются с этим заданием только после подсказки первой фразы: «Король догоняет пешку, если…». Здесь ученики без труда дополняют: «если попадает своим ходом в ее квадрат». Как известно, учебный материал, ориентирующий учащихся на самостоятельную формулировку признаков и определений, способствует овладению словесно-символическим способом кодирования информации [72]. Наблюдения за учащимися первых классов показывают, что они правило квадрата начинают на этом же занятии применять в практической игре и независимо от позиции строить квадраты от своего короля к пешкам партнера: «Мой король в квадрате твоей пешки!».

Следующая тема, которую дети могут освоить на теоретическом уровне – это король и пешка против короля. Для ознакомления с ней мы также использовали упрощенные позиции, при решении которых можно применить одно простое правило: «Если пешка идет на предпоследнюю горизонталь (белая – на 7-ую, черная – на 2-ую) без шаха, то она проходит в ферзи, если с шахом – то не проходит». На диаграммах №335 и №336 предлагаем самостоятельно применить это правило, написав ответ. Надо обратить внимание, что от учащихся не требуется походового решения задачи, нужно только сделать вывод на основании общего правила для таких позиций.

Наблюдения за учащимися во время игры в парах показывают, что практически все школьники оценивают, на первых этапах обучения, позиции только по материальному соотношению фигур.

Причем они не оценивают количественное и качественное соотношение сил, которое сложилось на доске, а предпочитают сравнивать «съеденные» фигуры за пределами доски, считая их материальными приобретениями, и на этой основе делают вывод – чья позиция лучше. Чтобы изменить отношение учащихся к оценке позиции, предлагаются задания с равным количеством фигур на доске у белых и черных (диаграмма №50): «Во всех четырех позициях белые и черные имеют одинаковое количество фигур. Вы, играя белыми, согласились бы на ничью? Если нет, то найдите лучшее продолжение». В этих позициях белые при своем ходе ставят мат в один ход. Выполнение таких заданий приучает к оценке позиций на шахматной доске, а не за ее пределами.

Обучение основным правилам игры в дебюте

Современная дебютная теория очень широко разветвлена. Но от начинающих шахматистов в практической игре не требуется знания большого числа дебютных вариантов. Необходимо лишь научить детей правильно начинать партию, не допуская грубых стратегических ошибок. Для решения этой задачи учащиеся оценивают партии по схеме. На каждом уроке данной темы рассматриваются короткие партии, где одна из сторон ведет ошибочную

игру и предлагается определить какие дебютные принципы, из пяти изученных, нарушила проигравшая сторона. Требуется дополнить свой ответ подробней: «Сколько ходов сделал белый ферзь? Сколько ходов пешками, в ущерб развитию фигур, сделали черные? Где стоит король белых и черных, насколько он защищен?».

У начинающих шахматистов бытует мнение, что для получения равной игры в дебюте достаточно копировать ходы соперника. Чтобы развеять это ошибочное представление, демонстрируются такие партии, где в результате копирования игрок, играющий черными фигурами, проигрывает достаточно быстро.

При изучении дебютов особое внимание нужно уделить формированию умения самостоятельно записывать и читать партии. С этой целью при просмотре учебных партий можно проводить промежуточный контроль позиций, которые получаются на рабочих шахматных досках учащихся. Критические позиции фиксировать в виде диаграмм, на которых предлагается самостоятельно найти завершающую комбинацию: «Сыграй как Морфи! Сыграй как Тарраш!» и записать ответ в тетрадь.

Наблюдения за практической игрой учащихся после изучения основных правил игры в дебюте показывают, что дети стараются применять эти правила в игре. При этом они в процессе игры контролируют друг друга: «Он нарушил правила – вывел сразу ферзя!», «Ходил ферзем несколько раз!». В таких ситуациях разъясняется, что соблюдение этих правил в игре не обязательно, но нарушение приводит к ухудшению позиции и к проигрышу.

Обучение тактическим приемам

Шахматная тактика изучает приемы создания и отражения прямых угроз королю и другим фигурам. Этот раздел теории наиболее доступен для понимания детьми младшего школьного возраста и оказывает развивающее влияние на комбинаторное и логическое мышление. Кроме того, овладение тактическими приемами формирует теоретическое мышление, так как требует применения известных методов для решения типичных задач.

Рассмотрим, например, подробно тему «двойного удара». Позицию с диаграммы №111 учащиеся зарисовывают под руководством учителя. На ней очень наглядно продемонстрированы варианты осуществления двойного удара различными фигурами. На диаграмме №112 учащимся предлагается самостоятельно расставить стрелки от атакующей фигуры.

Для активизации мыслительной деятельности учащихся предлагаются задания с недостающими условиями, вызывающие проблемную ситуацию [43]. Например, в позициях на диаграмме №114 предлагаем нарисовать недостающую фигуру так, чтобы получился двойной удар. Задания этой диаграммы интересны еще тем, что в нижних двух позициях необходимо определить цвет недостающей фигуры.

В следующей задаче (диаграмма №116) учащимся предлагается найти «лишнюю позицию», то есть объединить три позиции по одному признаку. Если посмотреть на эту диаграмму поверхностно, то создается впечатление, что во всех позициях осуществлен двойной удар. И только при внимательном рассмотрении обнаруживается, что черная пешка g6 не осуществляет двойного удара, так как не имеет возможности ходить назад. Аналогичные задания используются при изучении других тем, не забывая схематизировать каждый новый тактический прием.

Например, задание с диаграммы №199. Найдите потерянную фигуру белых, если известно, что она стояла на поле h6. Поставьте мат в два хода по следующей схеме:

1. Ф_____+ _____ 2. *_____x

Эта задача решается двумя способами, но нас интересует прием блокировки, то есть король блокируется своими фигурами и получает мат от коня.

Для проверки качества усвоения учебного материала в разработанной технологии используются творческие задания на моделирование позиций с заданной внутренней закономерностью: нарисуйте «вилку», «связку», «рентген», потерянную фигуру, найдите «патовое гнездо» для короля.

Самостоятельно придумывая шахматные позиции, школьники запоминают учебный материал значительно лучше, чем при решении аналогичных задач, которые даются им в готовом виде. Факты такого рода называются «эффектом генерации». Термин «эффект генерации», впервые описанный П.И. Зинченко, стал использоваться в когнитивной психологии в 70-е годы для обозначения факта лучшей запоминаемости материала, который придумывается самим испытуемым, по сравнению с материалом, который испытуемый получает в готовом виде. «П.И. Зинченко предлагает следующую интерпретацию этого эффекта: чем больше самостоятельности проявляет человек в осуществлении какого-либо действия, тем более благоприятные условия создаются для превращения этого способа в специальное целенаправленное действие, а в связи с этим и для повышения продуктивности непроизвольного запоминания. П.И. Зинченко первым исследовал и зависимость этого эффекта от возраста испытуемых. Отметим, что в 80-г. в работах когнитивных психологов можно найти указания на то, что исследования возрастных различий в эффекте генераций еще не производились. В опытах П.И. Зинченко эффект генерации был получен даже у детей в возрасте 7–8 лет» [26, С.112]

Обучаемому, по мнению П.Я. Гальперина, необходимо дать достаточные для правильного выполнения действий зримые (наглядные) ориентиры, при опоре на которые учащийся, без заучивания, зазубривания, механического запоминания мог бы безошибочно действовать в практическом плане. В концепции П.Я. Гальперина учебное действие состоит из ориентировочной и исполнительной части.

Основную задачу формирования действия, по П.Я. Гальперину

составляет формирование его ориентировочной части. В ориентировочной части в расчлененном виде представлены структура объекта, образец действия и намечен путь его выполнения. Благодаря намеченным ориентирам обеспечивается контроль за ходом действия, а исполнительная часть действия представляет собой реализацию этого пути и получение заданного результата. Отсюда следует, что для формирования нового идеального действия необходима система ориентиров, обеспечивающая ребенку правильное и безошибочное выполнение действия с первого раза и так далее каждый раз. По словам П.Я. Гальперина, полная ориентировочная основа действия открывает для испытуемого успешное движение к ясно поставленной цели [12, 47].

В исследованиях, выполняемых под руководством П.Я. Гальперина, было показано, что между предметом и понятием всегда стоит схема, без построения которой невозможно формирование полноценных понятий. Из этого следует, что во внутренний план переносится не только схема действия, но и схема объекта, отражающая его функцию в соответствующей проблемной области. Схема является не только упрощенным изображением внешнего вида предметов, подобно рисунку или макету, но в ней отражаются существенные отношения объектов, их внутренняя структура. Поэтому схема часто показывает объект в преобразованном виде [12, 47].

По словам Гальперина, уже в процессе выделения этих схем и на каждой стадии их готовности они используются как орудия при решении задач в отношении изучаемых объектов. Они становятся схемами мышления о вещах, общими схемами, на основе которых предпринимаются отдельные практические и теоретические действия. Вот почему, по мнению Гальперина, благодаря формированию общих схем ориентировки в вещах происходит развитие мышления. Гальперин называет подобные схемы «оперативными схемами мышления» [12, 47].

Применение схем решения позволяет учащимся овладеть сложными тактическими приемами. Схемой ориентировочной части шахматной задачи является графическая модель и алгоритм решения. Первоначально алгоритм представляется в словесной форме. Например, решить задачу с диаграммы №183 по схеме:

1. Двойной шах.
2. Жертва ферзя.
3. Мат конем.

Впоследствии используется язык шахматной нотации (диаграмма №185).

Наблюдения за процессом решения задач показывают, что учащиеся третьего класса успешно справляются с задачами в 4 хода, опираясь на алгоритм решения, что невозможно при традиционном способе изложения материала.

Надо отметить, что многие тактические приемы имеют свой уникальный способ решения, который можно представить в виде алгоритма, опираясь на который можно научить учащихся находить решения в сложных позициях.

Рассмотрим подробнее тему открытого нападения. В позиции на

диаграмме №148 при своем ходе и белые и черные ставят мат в 3 хода. Решение одной задачи за белых и за черных позволяет дать понятие ценности времени (темпа) в шахматной игре – учащиеся на примере видят, что выигрывает в этой позиции тот, кто ходит первым.

Следующий пример является сложным для восприятия учащимися младших классов, так как имеет большое количество ходов (диаграмма №149). Для облегчения этой задачи запись партии разбивается в два столбика. Представление задачи в таком виде открывает перед учениками схему тактического приема: ладья, уничтожив неприятельскую фигуру, возвращается с шахом на одно и то же поле g7. Предлагаем учащимся оценить позицию с диаграммы №149 – у черных решающее преимущество, но при своем ходе белым удается выиграть – белая ладья и слон совместными усилиями «съедают» почти все черные фигуры.

В шахматной теории часто применяются метафоры – «голый король», «мертвая позиция», «вилка», «бешеная ладья», «мельница», «вечный шах», «рентген», «завлечение», «преследование» и другие. Их использование в учебном материале повышает эмоциональный фон занятия и способствует лучшему запоминанию учебного материала.

Р.Л. Хон использует термин «аналогии», считая их особым типом метафор. Аналогии скорее иллюстрируют учебный материал, чем объясняют [73]. П. Саймонс выдвигал аргумент, что аналогии являются эффективными педагогическими средствами, так как они выполняют три функции. Благодаря своей конкретизирующей функции, они делают абстрактную информацию более образной и конкретной. Аналогии обеспечивают структурирующую функцию, так как служат основой для новой схемы. Формальная структура новой схемы не должна выучиваться, поскольку она уже существует. Они также дают возможность получить активную ассимиляцию, побуждая учащихся интегрировать новую информацию с другой уже усвоенной информацией в познавательной структуре. В серии исследований с учащимися разного возраста П. Саймонс обнаружил доказательство, подтверждающее все эти три функции. Кроме того, они обладают дополнительным преимуществом – создают интерес и обеспечивают тесную взаимосвязь с другими знаниями, потенциально увеличивая мотивацию учащихся [73, 88].

Литература

1. Авербах, Ю.Л. Путешествие в шахматное королевство / Ю.Л. Авербах, М. А. Бейлин. – М.: ФиС, 1976, 288 с.
2. Беспалько, В.П. Основы теории педагогических систем / В.П. Беспалько. – Воронеж, Изд.ВорГУ, 1977.
3. Блонский, П.П. Память и мышление / П.П Блонский. – СПб.: Питер, 2001, 288 с.
4. Блох, М.В. Комбинационное искусство / М.В. Блох. – М., «Инженер», 1993, 176 с.
5. Брофман, В.В. Об опосредованном решении познавательных задач / В.В. Брофман // Вопр. психол. – 1993. №5. С. 30-38.
6. Брунер, Дж. Психология познания / Дж. Брунер. – М.: Прогресс, 1977, 413 с.
7. Веккер, Л.М. Психические процессы. Субъект. Переживание. Действие. Сознание. Т.3. / Л.М. Веккер. – Л.: Изд-во Ленингр. Ун-та, 1981, 326 с.
8. Выготский, Л.С. Собрание сочинений: В 6-ти т. Т. 4. Детская психология / Под ред. Д.Б. Эльконина. – М.: Педагогика, 1984, 432 с.
9. Выготский, Л. Основные теории современной психологии / Л. Выготский, С. Геллерштейн, Б. Фингерт, М. Ширвиндт. – Л., 1930.
10. Выготский, Л.С. Этюды по истории поведения / Л.С. Выготский, А.Р. Лурия. – М.: Педагогика – Пресс, 1993, 224 с.
11. Габбазова, А.Я. Учимся играть в шахматы: Учебное пособие / А.Я. Габбазова. – Ульяновск: УлГТУ, 2002, 96 с.
12. Гальперин, П.Я. Введение в психологию: Учебное пособие для вузов / П.Я. Гальперин. – 3-е изд. – М.: «Книжный дом «Университет», 2000. – 336 с
13. Гореншейн, Р.Я. Книга юного шахматиста: учебное пособие для шахматистов второго – третьего разряда / Р.Я. Гореншейн. – М. АОЗТ «Фердинандт», 1993, 240 с.
14. Гришин, В. Малыши играют в шахматы / В. Гришин. – М.: Просвещение, 1991, 158 с.
15. Давыдов, В.В. Виды обобщения в обучении / В.В. Давыдов. – М.: Просвещение, 1991, 158 с.
16. Давыдов, В.В. Теория развивающего обучения / В.В. Давыдов. – М.: Интор, 1996, 544 с.
17. Епишева, О. Основные параметры педагогической технологии / О. Епишева. – http://archive.1september.ru/mat/2000/no08_1.htm.
18. Журавлев, Н. Шаг за шагом / Н. Журавлев. – М.: ФиС, 1986, 288 с.
19. Заик,а Е.В. Игры для развития внутреннего плана действий школьников / Е.В. Заика // Вопр. психол. 1994. №5. С. 60-67.
20. Заика, Е.В. Об организации игровых занятий для развития мышления, воображения и памяти школьников / Е.В. Заика, Н.П. Назарова, И.А. Маренич // Вопросы психологии. 1995. №1. С. 41-45.
21. Зак, А.З. Различия в мыслительной деятельности младших школьников / А.З. Зак. – М.: Московский психолого-социальный институт; Воронеж: Изд-во

НПО «МОДЭК», 2000, 192 с.
22. Зак, В. Шахматы: Программа для детских спортивных школ по подготовке шахматистов 4–3 разрядов / В. Зак. – ЦШК СССР, Москва, 1959, 40 с.
23. Запорожец, А.В. Избранные психологические произведения / А.В. Запорожец. – М. Педагогика, 1986, 320 с.
24. Зинченко, В.П. Психологические основы педагогики (Психолого-педагогические основы построения системы развивающего обучения Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова): Учеб. пособие / В.П. Зинченко – М.: Гардарики, 2002, 431 с.
25. Зинченко, П.И. Непроизвольное запоминание / П.И. Зинченко – М.: Изд-во Академии пед. наук РСФСР, 1961, 562 с.
26. Зинченко, Т.П. Память в экспериментальной и когнитивной психологии / Т.П. Зинченко – СПб.: Питер, 2002, 320 с.
27. Злотник, Б.А., Курс-минимум по шахматам / Б.А. Злотник, С.А. Кузьмина – М, 1990, 57 с.
28. Капабланка, Х-Р. Учебник шахматной игры. Моя шахматная карьера. Пер. с англ. и нем. / Х-Р. Капабланка – М: ФиС, 1983, 271 с.
29. Кларин, М.В. Педагогическая технология в учебном процессе / М.В. Кларин. – М., Знание, 1989. 75 с.
30. Кормишкин, А. Шахматы для всех / А. Кормишкин – М.: Триумфальная арка, 1997, 288 с.
31. Костров, В. Шахматы для детей и родителей / В. Костров, А. Бернштейн, Н. Яковлев. – Санкт-Петербург, ЦНТИ, 1997, 102 с.
32. Костров, В., Мат в 2 хода. 100 шахматных задач. Борьба за поле матования. Часть 1. / В. Костров, П. Рожков. – Санкт-Петербург, 1998, 32 с.
33. Костров, В. 100 шахматных задач. Мат в 2 хода. Как добраться до короля? / В. Костров, П. Рожков. – Санкт-Петербург, 1998, 32 с.
34. Костров, В., Шахматная рабочая тетрадь – 2. / В. Костров, Н. Яковлев. – СПбЦНТИ, 1997, 67 с.
35. Костьев, А.Н. Уроки шахмат / А.Н. Костьев – М. ФиС,1984, 208 с.
36. Крайг, Г. Психология развития / Г. Крайг. – СПб.: Питер, 2001, 992 с.
37. Крейн, У. Теория развития. Секреты формирования личности. 5-е международное издание / У. Крейн. – СПб.: прайм-ЕВРОЗНАК, 2002, 512 с.
38. Лебедева, С.А. Развитие познавательной деятельности дошкольников на основе схематизации / С.А. Лебедева // Вопр. психол. 1997. №5. С. 20-27.
39. Лейтес, Н.С. Возрастная одаренность и индивидуальные различия / Н.С. Лейтес. – М.: Издательство «Институт практической психологии», Воронеж: НПО «МОДЭК», 1997, 448 с.
40. Линовицкий, Е. Шахматы: Учебное пособие для студентов РГАФК / О. Даниэлян, А. Лундина, Е. Наер., С. Гулиев. – 4-ый филиал Воениздата, М., 2001, 125 с.
41. Ляудис, В.Я. Память в процессе развития / В.Я. Ляудис. – М., Изд-во Моск. ун-та, 1976, 253с.
42. Майзелис, И.Я. Шахматы / И.Я. Майзелис. – М.: Детгиз, 1949, 296 с.

43. Матюшкин, А.М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении / А.М. Матюшкин. – М., «Педагогика», 1972, 168 с.
44. Менчинская, Н.А. Проблемы обучения, воспитания и психического развития ребенка / Под редакцией Е.Д. Божович. – М.: Издательство «Институт практической психологии»; Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК», 1998, 448 с.
45. Мухина, В.С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество: Учебник для вузов / В.С. Мухина. – 6-е изд., стереотип. – М.: Издательский центр «Академия», 2000, 456 с.
46. Немов, Р.С. Психология: Учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений: В 3 кн. – 4-е изд. / Р.С. Немов. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001. – Кн. 2: Психология образования, 608 с.
47. Обухова, Л.Ф. Детская психология: теории, факты, проблемы / Л.Ф. Обухова. – М.: Тривола, 1995, 360 с.
48. Особенности психического развития детей 6–7-летнего возраста / Под ред. Д.Б. Эльконина, А.Л. Венгера; Науч.-исслед. ин-т. Общей и педагогической психологии Акад. пед. Наук СССР. – М.: Педагогика, 1988, 136 с.
49. Панов, В.Н. Шахматы – интересная игра / В.Н. Панов. – Молодая гвардия, 1963, 144с.
50. Панченко, А. Теория и практика шахматных окончаний / А. Панченко. – Йошкар-Ола, 1997, 400 с.
51. Пиаже, Ж. Избранные психологические труды / Ж. Пиаже. – М., Просвещение, 1969, 659с.
52. Пидкасистый, П.И. Организация деятельности ученика на уроке / П.И. Пидкасистый, Б.И. Коротяев. – М.: Знание, 1985, 80 с.
53. Подготовка юных шахматистов третьего разряда. Программа /под ред. В.Е. Голенищева. – М. Сов. Россия, 1979, 110 с.
54. Пономарев, Я.А. Знание, мышление, умственное развитие / Я.А. Пономарев. – М.: Просвещение, 1967, 264 с.
55. Пономарев, Я.А. Влияние способности действовать «в уме» на данные психологического тестирования / Я.А. Пономарев, Н.А. Пастернак // Психол. журн. 1995. Т.16. №6. С. 43-54.
56. Пономарев, Я.А.. Психология творения / Я.А. Пономарев. – М.: Московский психолого-социальный институт; Воронеж: Изд-во НПО «МОДЭК», 1999, 480с.
57. Психическое развитие младших школьников: Экспериментальное психологическое исследование / Под ред. В.В Давыдова; Науч.-исслед. ин-т общей и педагогической психологии – М.: Педагогика, 1990, 160 с.
58. Психология: комплексный подход / М. Айзенк, П. Брайант. Х. Куликэн, и др.; Под ред. М. Айзенка; Пер. с англ. С.Б. Беникдиктова. – Мн.: Новое знание, 2002. – XVI, 832 с.
59. Репкина, Г.В. Исследование оперативной памяти / Г.В. Репкина // Проблемы инженерной психологии. Вып. 3. Л., 1965.

60. Ройзман, А.Я. Шахматные миниатюры: 400 комбинационных партий / А.Я. Ройзман. – Минск: Полымя, 1978, 216 с.
61. Рубцов, В.В. Организация и развитие совместных действий у детей в процессе обучения / В.В. Рубцов. – М.: Педагогика, 1987, 159 с.
62. Рыбников, Н.А. О логической и механической памяти / Н.А. Рыбников // Журнал психологии, неврологии и психиатрии. 1923. №3.
63. Салмина, Н.Г. Знак и символ в обучении / Н.Г. Салмина. – М.: Изд-во МГУ, 1988, 286 с.
64. Сапогова, Е.Е. Ребенок и знак / Е.Е. Сапогова. – Тула, 1993.
65. Селевко, Г.К. Современные образовательные технологии / Г.К. Селевко. – М., Народное образование, 1998. 256 с.
66. Слободчиков, В.И. Интегральная периодизация общего психического развития / В.И. Слободчиков, Г.А Цукерман // Вопр. психол. 1996. №5. С. 38–50.
67. Смирнов, А.А. Проблемы психологии памяти / А.А. Смирнов. – М.: Просвещение, 1966, 423 с.
68. Солсо, Р. Когнитивная психология / Р. Солсо. – СПб.: Питер,2002, 592с.
69. Сухин, И.Г. Шахматы, первый год, или учусь и учу: Пособие для учителя / И.Г. Сухин. – Обнинск: Духовное возрождение, 1999, 120 с
70. Тихомиров, О.К. Психология мышления: Учебное пособие / О.К. Тихомиров. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1984, 272 с.
71. Фишер, Б. Бобби Фишер, учит играть в шахматы / Б.Фишер. – Киев. Здоровье, 1991, 361 с.
72. Холодная, М.А. Психология интеллекта. Парадоксы исследования / М.А. Холодная. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Питер, 2002, 272 с.
73. Хон, Р.Л. Педагогическая психология. Принципы обучения / Р.Л. Хон. – М.: Деловая книга, 2002, 736 с.
74. Цукерман, Г.А. Виды общения в обучении / Г.А. Цукерман. – Томск. Пеленг, 1993 , 268 с.
75. Цукерман, Г.А. Что развивает и чего не развивает учебная деятельность младших школьников? / Г.А. Цукерман // Вопр. психол. 1998. №5. С. 68-81.
76. Шахматы как предмет обучения и вид соревновательной деятельности / Учебное пособие. М. ГЦОЛИФК, 1986, 74 с.
77. Штоф, В.А. Моделирование и философия / В.А. Штофф. – М.; Л., Наука, 1966, 302 с.
78. Юдович, М. Занимательные шахматы / М. Юдович. – М., ФиС, 1976, 232 с.
79. Якиманская, И.С. Развивающее обучение / И.С. Якиманская. – М.: Педагогика, 1979, 144 с.
80. Якиманская, И.С. Развитие пространственного мышления школьников / И.С. Якиманская. – М., 1980, 240 с.
81. Kobasigawa, A. (1972). Free recall of categorized items by children at three grade levels / A. Kobasigawa, D.B. Middleton // Child Development, 43, 1067–1072.
82. Liberty, C. (1973). Age differences in organization and recall: The effects of training in categorization / C. Liberty, P.A Ornstein // Journal of Experimental

Child Psyhology, 15, 169–186.
83. Ornstein, P.A., (1975). Rehearsal and organizational processes in children's memory / P.A. Ornstein, M.J. Naus, C. Liberty // Child Development, 46, 818–830.
84. Ornstein, P.A., (1977). Rehearsal training and differences in memory / P.A. Ornstein, M.J. Naus, B.P. Stone // Developmental Psychology, 13, 15–24.
85. Piaget, J. Memoire et intelligence / J. Piaget, B. Inhelder. – Paris, 1968, 487 p.
86. Shepard, R.N. Recognition memory for words, sentences and pictures / R.N. Shepard // J. Verb. Learn. Verb. Behav. 1967. Vol. 6.
87. Siegler, R.S. (1986). Children's thinking / R.S. Siegler. – Englewood NJ: Prentice Hall.
88. Simons, P.R.J. (1984). Instructing with analogies / P.R.J. Simons // Journal of Educational Psychology, 76, 513–527.
89. Standing, L. Learning 10 000 pictures / L. Standing // Quart. J. Exp. Psychol. 1973. Vol. 25.
90. Vaughn, M.E. (1968). Clustering, age and incidental Learning / M.E. Vaughn // Journal of Experimental Child Psychology, 323–331.
91. Werner, H. (1948). Comparative psychology of mental development (2 nd ed.) / H. Werner. – New York: Science Editions.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие 3
Шахматная доска, фигуры 5
Диаграмма, ходы фигур 7
Пешка 10
Шах и мат 12
Рокировка 16
Ничья, вечный шах, пат 18
Сравнительная сила фигур, их ценность 19
Правила поведения во время игры 21
Запись и чтение шахматных партий 22
Мат одинокому королю 25
Линейный мат 25
Мат ферзем 27
Мат двумя слонами 30
Мат слоном и конем 31
Правило квадрата 32
Как начинать партию 34
Копирование ходов соперника, ошибки в дебюте 37
Двойной удар 38
Защита от двойного удара 40
Связка 40
Защита от связки 44
Открытое нападение 45
Открытый шах, двойной шах 48
Комбинации на завлечение 50
Завлечение короля 52
Блокировка, спертый мат 54
Спертый мат 56
Комбинации на отвлечение 58
Решите позиции 62
Комбинации на освобождение поля 63
Комбинации на освобождение линии 64
Комбинации на уничтожение защитника 66
Перекрытие 69
Превращение пешки 71
Игра на пат 75
Игра на пат, «бешеная» ладья 77
Разрушение пешечного прикрытия короля 79
Промежуточный ход, выигрыш темпа 82
«Рентген» 85
Решите задачи 88
Преследование 89

Ограничение материала 92
Король и пешка против короля 94
Оппозиция 96
Пешечные окончания 97
Правило квадрата 99
Мат одинокому королю 100
Ответы 102
Когнитивное развитие детей младшего школьного возраста 108
Условия процесса обучения, способствующие интеллектуальному развитию учащихся 119
Технология развивающего обучения игре в шахматы детей младшего школьного возраста 124
Обучение основным правилам игры в дебюте 127
Ознакомление с простейшими эндшпилями 129
Обучение основным правилам игры в дебюте 131
Обучение тактическим приемам 132
Литература 136