

## Интегрированный урок математики с элементами шахмат в 1 классе

Сердцева С.Д.

учитель начальных классов

МАОУ “СОШ № 65” г. Чебоксары

### Цель урока:

показать интеграцию между уроками математики и шахматами; закрепить знания о шахматных фигурах, совершенствовать математические навыки и применение их в шахматной игре;

### Задачи:

- Личностные:** Прививать интерес и любовь к шахматной игре. Развивать логическое мышление, внимание, память и речь.
- Познавательные:** Познакомить с шахматной фигурой – конь, с правилами хода коня, с правилами взятия понятие о шахматной нотации. Познакомить учащихся с обозначением полей на шахматной доске. Учить видеть местоположение шахматных фигур и производить запись шахматных позиций.
- Регулятивные:** Учить ставить цели, находить пути их достижения, делать выводы.
- Коммуникативные:** Учить культурному общению, приемам сотрудничества в различных видах деятельности.

### Оборудование:

Интерактивная доска, магнитная доска с набором шахматных фигур, шахматные доски, шахматные фигуры

### Ход урока

#### I. Мотивация к учебной деятельности

##### 1. Организационный момент

Долгожданный дан звонок,

Шахматный нас ждет урок!

Так что время не теряем

И работать начинаем.

## II. Погружение в тему урока. Выяснение целей.

1.



Единица длины.

Фамилия древнегреческого математика.

Наименьшее трёхзначное число.

Количество козлят в русской народной сказке.

Результат сложения.

Прямоугольник с равными сторонами.

Один из компонентов деления

Математическое выражение, требующее выполнения некоторых действий над числами.

Математический знак в виде полумесяца.

Упражнение для выполнения, которого необходимо думать, вычислять, записывать ответ.

- Итак, наш урок посвящен математике и шахматам.

Издавна люди называли математику Царицей наук. Математика! Мир без неё был бы не интересен. Не было бы научных открытий, люди не смогли бы исследовать моря, океаны.

### 2. Посмотрите фрагмент мультфильма. Развивающие мультфильмы для детей. Шахматы для детей.

[https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=59&v=RKYNQx1fGmM&feature=emb\\_logo](https://www.youtube.com/watch?time_continue=59&v=RKYNQx1fGmM&feature=emb_logo)

-Кто догадался, о какой фигуре мы сегодня будем говорить на уроке?

-Какая же цель сегодня стоит перед нами? (Узнать о фигуре конь)

### 3. Формулирование темы урока и постановка целей

- Так чему мы будем сегодня учиться на уроке математики?

-Сегодня будем учиться определять и записывать ходы коня на шахматной доске.

-Какие цели стоят перед нами?

### **III. Изучение нового материала.**

#### **1.Актуализация знаний.**

В некотором царстве, в шахматном государстве жил был король. И вот однажды приехали к королю заморские гости. Король принял гостей с почестями, накормил их, напоил, показал свое королевство. Приятно удивлены были гости приемом короля, и сделали они королю подарок. Подарили маленького жеребенка (слайд 2).

Очень понравился королю подарок заморских гостей. Приказал он своим подданным хорошо ухаживать за жеребенком. Жеребенка кормили, чистили, расчесывали ему гриву. Вольготно жилось жеребенку у короля: бегал, резвился на королевских лугах. И вырос из жеребенка резвый, статный конь (слайд 3).

Но так как он жил в необычном королевстве, а в шахматном, то превратился он в шахматного коня. Вот такого (слайд 4).

Очень любил конь бегать, прыгать, поэтому ход у него стал необычным. А так как все королевство расчерчено в черно-белую клеточку, то прыгал конь с черного поля на белое, с белого поля на черное, и его ход напоминал букву Г (слайд 5).

До того был резвый и прыгучий конь, что он мог перепрыгивать и через другие фигуры. Конь был очень озорным и часто пугал жителей шахматного королевства своими прыжками. Но шахматные жители не сердились на него и все ему прощали, так как знали, что конь любимец короля (слайд 6).

Но однажды случилась в шахматном королевстве беда, пошел король в лес и заблудился. Горюют подданные короля, не знают, что делать и решил пойти верный конь на поиске короля. Прискакал конь в лес, а в лесу темно, кругом высокие деревья.

Смотрит конь и понимает не перепрыгнуть ему через деревья. Видит, впереди светится узкая тропинка. Подумал конь: «А вдруг она меня куда-нибудь приведет» и поскакал по ней (слайд 7).

Прибежал конь на полянку и услышал голос короля, и рычание диких зверей медведей. Понял конь, что надо торопиться, а то медведи в скором времени нападут на короля и поскакал на голос (слайд 8).

Король сидел за поваленным деревом и дрожал от страха. Видит король, что во всю прыть скачет к нему его верный конь, обрадовался. Вернулись они домой целыми и невредимыми.

Но оказалось, что пока король отсутствовал в своем государстве, соседи объявили ему войну и все подданные шахматного королевства ушли защищать свою родину. Король тоже стал собираться в дорогу, чтобы догнать свое войско, потому что без короля сражение не может состояться. Очень устал конь, и ему надо было перед дорогой отдохнуть и подкрепиться (слайд 9)

Отдохнул конь, и они вместе с королем пустились в дорогу. Решили король с конем доскакать до наблюдательного пункта и посмотреть, далеко ли продвинулась армия и где их искать. Но на их пути стоял вражеский дозорный (слайд 10).

Пробрались они незаметно на наблюдательный пункт, увидели, где находится их армия, и поскакали дальше.

А в это время вражеский король прознал, что король без охраны на коне догоняет свою армию и послал вперед своих разведчиков, чтобы они захватили короля в плен. Скачет король на своем верном коне, и вдруг видят впереди

вражеский отряд. Понимает король, что незаметно им не проскочить мимо. Конь решил принять весь удар на себя и спасти своего любимого короля (слайд 11).

Но вражеский король решил подстраховать себя и по дороге расставил дозорные посты, он подумал, что король обязательно попадет в ловушку. Скачет король на своем верном коне дальше, а навстречу ему попадает вражеский дозор. Смекнул конь, как ему лучше встать, чтоб одним ударом атаковать двух дозорных и выйти победителем из неравного боя (слайды 12,13,14,15).

Своей хитростью и отвагой конь, проскочил вражеский дозор, и они благополучно добрались до своей армии. Видят армии, грозит поражение и рванул конь вперед, а за ним и все войско пошло в атаку. Окружили они вражеского короля и взяли его в плен.

Но шахматный король был добрый, отпустил он с миром соседнего короля домой. На этом и закончилось сражение. И все вернулись домой. А дома они устроили пир на весь мир. А коню за его храбрость и верность вручили награду и отпустили побегать, порезвиться на королевский лужок.

## **2. Эвристическая беседа «Шахматный город»**

– Назовите, какие шахматные фигуры вы видите на доске?

(На доске расположены картинки шахматных фигур: пешка, король, ладья, слон, ферзь.)

– Какая фигура вторая? Четвёртая? Пятая?

Представьте себе шахматный город. Улицами будут вертикали, а домами — горизонтали. Для начала поселим в городе разные фигуры. Назовём, где живёт каждая фигура

Король живёт на улице «b» в доме № 7.

Ферзь живёт на улице «c» в доме № 4.

Ладья живёт на улице «e» в доме № 5.

Слон живёт на улице «f» в доме № 8.

Конь живёт на улице «g» в доме № 2.

Теперь запишем покороче — на шахматном языке. Приняты такие сокращения:

Кр – Король, С – Слон, Ф – Ферзь, К – Конь, Л – Ладья, п. - пешка

Крb7, Фc4, Ле5, Cf8, Kg2 — позиция на доске записана. Теперь сами запишите положение фигур.

### **Игра «Первый-второй»**

Выполняется по цепочке. Первый ученик несет фигуру, которую я называю, ставит на доску, второй ученик говорит, где она стоит (адрес). И так дальше — по цепочке. Я пишу на другой доске (или на мольберте) обозначение фигуры и поля. В конце игры ребята сами читают по порядку, какая фигура где стоит.

## **IV. Физминутка**

А3 — иди и смотри,

А4 — плечи шире,

А5 — за границей воевать,

А6 — в засаде сесть,

А7 — близко совсем,

А8 — в Королевы просим!

## V. Изучаем правила ходов фигуры конь

Конь – самая интересная фигура на шахматной доске. Хитроумный ход коня напоминает букву «Г», но ходит на три поля: раз, два – прямо, три в сторону (показать на шахматной доске).

В русском языке недаром существует выражение "ход конем". Это связано с тем, что эта фигура ходит оригинальней всех. Можно сказать - конь ходит "буквой Г", причем повернутой всеми возможными вариантами. Как и все фигуры, конь не может брать свои фигуры. А при взятии чужой фигуры - последняя снимается с доски, а конь встает на ее место.

- Конь начинает ход с черного поля, а закончит на каком?

- Конь считается легкой фигурой, так же как и слон. Ценность коня – 3 пешки.

Конь в отличие от других фигур может перепрыгивать через свои и неприятельские фигуры. Если поле, на которое собирается прыгнуть конь, занято чужой фигурой, то производится взятие обычным способом, а на её место встанет конь. Фигуры, через которые конь перескакивает, остаются на месте.

Задание.

1. Поставьте коня в центре доски на поле d4, какие фигуры он держит под обстрелом?

2. Какие возможности у коня, если он находится на поле h1.

## VI. Практическая работа

Нужно на ощупь определить фигуры, которые спрятались в мешке. Достать и рассказать о ней всё, что ученик знает (название, где стоит, как ходит, как обозначается).

Шахматные фигуры приготовили нам свои задания. Готовы вы их выполнить?

**1. Задание:** - Назовите числа, следующие после чисел: 12, 16, 19, 10

- Что общего в этих числах?

- Какое число может быть лишним? Объясните.

- Какое из этих чисел встречается в шахматах? (16: количество белых фигур или черных, количество пешек (8 белых и 8 чёрных))

**2. Задание:** - Назовите числа, предыдущие для чисел: 14, 20, 18, 11

- Какое число состоит из 1 дес. и 4 ед.?

- Какое число состоит из 2 дес.?

- Сколько десятков и единиц содержится в числе 18?

- Сколько надо вычесть из числа 18, чтобы получить число 11?

- Сколько надо прибавить к числу 14, чтобы получить число 20?

### **3. Задание:**

- 1) Сумма каких чисел равна 12
- 2) Разность каких чисел равна 13
- 3) Число 10 увеличили на 7 и получили...
- 4) Число 14 уменьшили на 10 и получили...

### **VII. Закрепление**

#### **Викторина.**

- Как ходит конь?
- может ли конь ходить с белого поля на черное и наоборот?
- какая шахматная фигура может перепрыгивать через другие фигуры?
- может ли черный конь побить черного ферзя?
- сколько ходов может сделать конь из углового поля? Из центра доски?
- на шахматной доске начальное положение. Может ли один из коней сделать ход?

Посчитайте сколько ходов сделает конь с поля a1, на поле h8.

### **VII. Рефлексия**

Продолжите:

Я узнал...

Я научился...

- Удалось ли нам достичь поставленные цели?
- Что помогло вам в достижение успеха?