



Республика Дагестан

Сулейман-Стальский район  
МКОУ «Юхаристальская СОШ»

Открытое мероприятие

# Великолепная семёрка

## 5-6 классы



Учитель математики: Гаджимурадова Л.К.

18.01.2023г.

## **ВИКТОРИНА ДЛЯ 5-6 КЛАССОВ «ВЕЛИКОЛЕПНАЯ СЕМЕРКА»**



В викторине участвуют команды по 7 человек от каждой группы. Команды сидят за отдельными столиками.

### **Цели:**

1. Привитие интереса к математике как элементу общечеловеческой культуры; популяризация среди учащихся занимательных задач, развитие познавательного интереса, интеллекта.
2. Проверка знаний учащихся по обязательным результатам обучения.
3. Развитие у учащихся навыков хорошего поведения в обществе, навыков общения и совместной деятельности.

### **Вступление**

#### **Ведущий:**

Сегодня у нас с вами математический вечер – викторина. Эта викторина посвящается замечательной науке – математике, о которой еще Ломоносов сказал: “Математику уже затем учить надо, что она ум в порядок приводит”. Викторина будет состоять из трех туров:

- 1 тур – конкурс капитанов «Веселые вопросы»
- 2 тур – занимательные задачи.
- 3 тур –математическая эстафета

За каждым столиком – великолепная семерка.

### **Загадочная семерка**

Семь чудес света. Семь дней недели. Семь цветов радуги. Семь недель поста. Семь смертных грехов. Француз дает самую сильную клятву: «Крепко, как семь». Счастливый чувствует себя на седьмом небе.

Названия сказок: «Волк и семеро козлят», «Семь козьих голов».

Пословицы: «Семь раз отмерь, один раз отрежь», «Семь бед – один ответ», «Семеро одного не ждут», «Семь пятниц на неделе».

Число «7» буквально пронизывает всю историю культуры народов Земли.

Зародился культ числа «7» в Древнем Вавилоне. Наблюдая небо, древние астрономы насчитывали 7 планет: Солнце, Луну, Меркурий, Венеру, Марс, Юпитер, Сатурн.

И все-таки, почему 7?

Может быть, почитание семерки связано не только с обожествлением планет? Ведь еще до вавилонян, уже у людей палеолита, было какое-то особое отношение к ритму «7» в орнаментации. Причем не только в Европе, но и в Азии.

### **Великолепная семерка**

Цифра семь известна всем,  
Что сказать о цифре семь!  
В деревушке семь избушек,  
Семь крылечек, семь старушек,  
Семь щенков, семь дымков,  
Семь драчливых петухов  
На семи плетнях сидят,  
Друг на друга не глядят.  
Распустили семь хвостов,  
Каждый хвост семи цветов.  
В тесном небе звездной ночью  
Я нашел семь ярких точек.  
Семь горящих глаз нашел,  
Называются ковшом.  
И Медведицей зовут...

То, что 7 число особое, люди считали очень давно, об этом расскажут учащиеся.

#### **I учащийся:**

Еще древние охотники, а потом древние земледельцы и скотоводы наблюдали за небом. Их внимание издавна привлекало созвездие Большой Медведицы. Изображение семи звезд этого созвездия часто встречаются на древнейших изделиях.

#### **II учащийся:**

Много тысячелетий тому назад люди заметили, что звезды не меняют своего положения относительно других звезд. И только пять светил: сияющая утренняя звезда Венера, торопящийся Меркурий, красный Марс, величественный Юпитер и медленный Сатурн перемещаются относительно других звезд. Эти светила получили имя “планеты” (“блуждающие”) и стали считаться богами.

#### **III учащийся:**

Венера считалась у римлян богиней красоты, Меркурий – богом торговли, Марс – богом войны, Юпитер – богом громовержцем, а Сатурн был богом посева. И, конечно, богами были Солнце и Луна. Всего получилось семь, связанных с небом богов.

**IV учащийся:**

Особенно число 7 чтили на Древнем Востоке. Несколько тысячелетий назад между Тигром и Евфратом жили шумеры. Они обозначали число 7 тем же знаком, что и всю вселенную.

Некоторые ученые думают, что они выражали этим числом 6 главных направлений (вверх – вниз, вперед – назад, влево – вправо), да еще то место, от которого идет этот отсчет.

По их сказаниям в подземном царстве было семь ворот, через которые проходили души умерших.

**V учащийся:**

Мы говорим о семи цветах радуги – красном, оранжевом, желтом, зеленом, голубом, синем и фиолетовом. Чтобы запомнить порядок этих цветов школьники заучивают предложение: “Каждый охотник желает знать, где сидит фазан”. В то же время глаз хорошего художника видит в радуге куда больше чем семь оттенков.

**Ведущий:**

Вопрос командам: Вспомните пословицы и поговорки, в которых упоминается число семь? За каждую поговорку - 1 балл команде.

Ответы предоставляются жюри в письменном виде. На обдумывание – 3 минуты.

**Ведущий:**

На викторину приплыли рыбки и доставили с собой веселые вопросы. Вопросы разные - одни легче, другие труднее. Поэтому каждый капитан ответит на вопрос той рыбки, которую он “поймает”. На обдумывание дается 15 секунд.

**1 тур – конкурс капитанов “Веселые вопросы”**

За верный ответ-1 балл.

Вопросы:

1. На двух руках 10 пальцев. Сколько пальцев на десяти руках?

Ответ: 50.

2. Яйцо вкрутую надо варить 5 минут. Сколько времени надо варить 6 яиц вкрутую?

Ответ: 5 минут.

3. Спутник Земли делает один оборот за 100 минут, а другой оборот за 1 час 40 мин. Как это объяснить?

Ответ: 1 час 40 мин. = 100 мин.

4. Рыба весит 8 кг плюс половина ее собственного веса. Сколько весит рыба?

Ответ: 16 кг.

5. У Мамеда было десять овец. Все, кроме девяти, околели. Сколько овец осталось у Мамеда?

Ответ: 9 овец.

6. Двое подошли к реке. У берега стояла лодка, которая может вместить лишь одного, но оба переправились. Как это могло случиться?

Ответ: Они подошли к разным берегам.

7. Тройка лошадей пробежала 30 км. Какое расстояние пробежала каждая лошадь?

Ответ: 30 км.

8. Врач прописал три укола. Через полчаса на укол. Через сколько часов будут сделаны все уколы?

Ответ: через 1 час.

9. Два отца и два сына купили три апельсина. Каждому из них досталось по апельсину. Как это могло случиться?

Ответ: дед-отец-сын.

10. В семье 7 братьев, у каждого по одной сестре. Сколько детей в семье?

Ответ: 8 детей.

11. Палку распилили на 12 частей. Сколько сделали распилов?

Ответ: 11.

12. Птицелов поймал в клетку 5 синиц, по дороге встретил 5 учениц. Каждой подарил по синице, в клетке осталась одна птица. Как это могло случиться?

Ответ: Последнюю синицу отдал вместе с клеткой.

13. В комнате четыре угла. В каждом углу сидит кошка. Напротив каждой кошки по три кошки. На хвосте каждой кошки по одной кошке. Сколько всего кошек в комнате?

Ответ: 4 кошки.

14. Профессор ложится спать в восемь часов вечера. Будильник заводит на девять. Сколько спит профессор?

Ответ: 1 час.

15. Угол в  $1\frac{1}{2}$  ° рассматривают в лупу, увеличивающую в 4 раза. Какой величины покажется угол?

Ответ:  $1\frac{1}{2}$  °.

16. Вы – пилот самолета. Самолет летит в Лондон через Париж. Высота полета 8 тысяч метров, температура за бортом минус 40 градусов, средняя скорость 900 км/ч. Сколько лет пилоту?

Ответ: Столько, сколько капитану.

### Разминка

1. Варит отлично твоя голова: пять плюс один получается... (не два, а шесть)
2. Вышел зайчик погулять, лап у зайца ровно... (не пять, а четыре)
3. Ходит в народе такая молва: шесть минус три получается... (не два, а три)
4. Говорил учитель Ире, что два больше, чем... (один, а не четыре)
5. Меньше в десять раз, чем метр, всем известно... (декиметр)
6. Ты на птичку посмотри: лап у птицы ровно ... (две, а не три)
7. У меня собачка есть, у нее хвостов аж... (один, а не шесть)
8. У доски ты говори, что концов у палки... (два, а не три)
9. Отличник тетрадкой своею гордится: внизу, под диктантом, стоит... (не единица, а пять)
10. На уроках будешь спать, за ответ получишь... (два, а не пять)
11. Вот пять ягодок в траве. Съел одну, осталось -... (не две, а четыре)
12. Мыши считает дырки в сыре: три плюс две – всего... (пять, а не четыре).

### 2 тур – «Занимателные задачи»

**Задание 1:** расставить знаки действия, скобки.

За каждый верный ответ-1 балл.

$$7 \ 7 \ 7 \ 7 \ 7 \ 7 \ 7 = 6$$

$$7 \ 7 \ 7 \ 7 \ 7 \ 7 \ 7 = 7$$

$$7 \ 7 \ 7 \ 7 \ 7 \ 7 \ 7 = 8$$

$$7 \ 7 \ 7 \ 7 \ 7 \ 7 \ 7 = 10$$

$$7 \ 7 \ 7 \ 7 \ 7 \ 7 \ 7 = 49$$

ОТВЕТ:

$$(7+7+7+7+7):7=6$$

$$(7*7-7*7+7*7):7=7$$

$$777:777+7=8$$

$$7:7+7:7+7:7+7=10$$

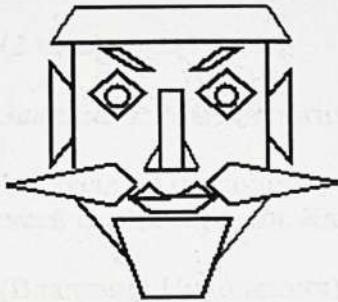
$$7+7+7+7+7+7+7=49$$

$$7 \times 8 = ? \ ( 56 )$$

$$9 \times 6 = ? \ ( 54 )$$

**Задание 2:** “Сосчитай фигуры”. Сколько на рисунке треугольников, параллелограммов, ромбов, трапеций, прямоугольников.

За верный ответ-1 балл.



### **Задание 3: Математика в стихах.**

1. 1 балл –

Два сына и два отца  
Съели по два яйца.  
По сколько яиц съел каждый?

(по одному)

2. 2 балла –

О какой фигуре идет речь?  
Мне служит головой вершина.  
А то, что вы считаете ногами,  
Все называют сторонами.

(угол)

3. 3 балла –

О какой фигуре идет речь?  
Я – невидимка! В этом суть моя.  
Хотя меня нельзя измерить,  
настолько я ничтожна и мала.

(точка)

4. 4 балла –

Двое пошли – 3 гвоздя нашли.  
Следом четверо пойдут – много ли гвоздей найдут?

(скорее всего ничего не найдут)

5. 5 баллов –

Мельница 12 мер овса  
Размелет в полтора часа.  
Теперь скажи : в какой же срок  
16 мер исполнить ей урок?

(2 часа)

**Задание 4:** Мысли логически.

1. 1 балл – Отца одного гражданина зовут Николай Петрович, а сына этого гражданина – Алексей Владимирович. Как зовут гражданина?

(Владимир Николаевич)

2. 2 балла – Если в 12 часов ночи идет дождь, то можно ли через 72 часа ожидать солнца?

(нет, так как будет ночь)

3. 3 балла – Портной имеет кусок сукна в 16 м, от которого он отрезает ежедневно по 2 м.

По истечении скольких дней он отрежет последний кусок?

(7 дней)

4. 4 балла – Вчера мой знакомый попал под дождь. Ни шляпы , ни зонта он с собой не взял. Укрыться от дождя было негде. Когда он добрался домой , вода с него лилась ручьями, но ни один волос на его голове не промок. Почему?

(он был лысым)

5. 5 баллов – Как можно одним мешком пшеницы, смоловши ее наполнить два мешка, которые столь же велики, как и мешок в котором находится пшеница ?

(Надо один пустой мешок вложить в другой такой же, а затем в него насыпать смолотую пшеницу.)

**Задание 5:** Найди закономерность.

1. 1 балл – Продолжи ряд чисел: 3, 7, 11, 15, 19, ...

( 23, 27, ...)

2. 2 балла – Найдите лишнее слово: метр, дециметр, килограмм, сантиметр, миллиметр

(Килограмм)

3. 3 балла – Продолжи ряд чисел: 4, 5, 8, 9, 12, 13, ...

(16)

4. 4 балла – На озере росли лилии. Каждый день их число удваивалось, и на 20-й день заросло все озеро. На какой день заросла половина озера?

(На 19 день)

5. 5 баллов – Корова -2, овца -2, свинья -3, собака -3, кошка -3, кукушка -4, петух -8, ослик - ? (2)

**Задание 6: Логогрифы**

В первой части логогрифа надо догадаться, о каком слове говорится. Затем в отгаданное слово вставить добавочно одну или две буквы и получить новое слово.

За верный ответ-1 балл.

1. Арифметический я знак,  
В задачнике найдешь меня  
Во многих строчках,  
Лишь “О” ты вставишь,  
Зная как и я – географическая точка. (Плюс-полюс).

2. Я – цифра меньше 10,  
Меня тебе легко найти.  
Но если букве “Я”  
Прикажешь рядом встать:  
Я – все: отец, и ты, и дедушка, и мать! (Семь – семья).

3. Я – пространственное тело,  
И не сложен я с натуры,

Если ж вставить “Л” умело,  
Стану домом я культуры. (Куб – клуб).

4. Я – высокая скала,  
Если в слове буква “А”,  
Если “А” на “Б” меняем,  
То верблюда вспоминаем. (Гора – горб).

5. Он – грызун не очень мелкий,  
Ибо чуть побольше белки,  
А заменишь “У” на “О” –  
Будет круглое число. (Сурок – сорок).

**Разминка “Кто самый внимательный”**

Участвуют по 1 человеку от каждой команды.

Расскажу я вам рассказ  
В полтора десятка фраз  
Лишь скажу я слово три”  
Приз немедленно бери.

Однажды щуку мы поймали  
Распотрошили, а внутри.  
Рыбешек мелких увидали  
И не одну, а целых ..... две.

Мечтает мальчик закаленный  
Стать олимпийским чемпионом  
Смотри на старте не хитри  
А жди команду: раз, два,... , марш.

Когда стихи запомнить хочешь.  
Их не зубри до поздней ночи.  
А про себя их повтори.  
Разок, другой. Но лучше..... пять.

Недавно поезд на вокзале  
Мне три часа пришлось прождать  
Ну что ж друзья вы приз не взял и,  
Когда была возможность взять?

### 3 тур – «Математическая эстафета»

Командам по очереди задают по одному вопросу. Время на обдумывание- 30 секунд.  
За верный ответ-1 балл.

1. Чему равна треть суток? (8 часов)
2. Чему равна шестая часть суток? (4 часа)
3. Горело 5 свечей. Две из них потушили. Сколько свечей осталось? (2 свечи, те, что потушили, остальные сгорели)
4. Летела стая уток. Всего 5. Одну убили. Сколько осталось? (одна, остальные улетели)  $0 \times 112 =?$  (0)
5. На какое число невозможно деление? (на 0)
6. Как называются числа, которые складывают? (слагаемые)
7. Как называются числа, которые умножают? (множители)
8. Сколько месяцев в году содержат по 30 дней? (11, кроме февраля)
9. Сколько месяцев в году содержат по 31 день? (семь)
10. Фигура, имеющая 3 стороны, 3 вершины. (треугольник)
11. Прямоугольник с равными сторонами. (квадрат)
12. Как называется фигура, у которой 3 и более углов? (многоугольник)
13. Как называется сумма длин всех сторон многоугольника? (периметр)
14. Какое число делится на все числа без остатка? (0)
15. Чему равно произведение всех цифр? (0)
16. Пара лошадей пробежала 30 км. Сколько километров пробежала каждая лошадь?  
(30)
17. Двое играли в шашки четыре часа. Сколько часов играл каждый из них? (4)
18. В семье два отца и два сына. Сколько мужчин в семье? (3)
19. У родителей пять сыновей. Каждый имеет одну сестру. Сколько всего детей в семье? (6)
20. Наименьшее натуральное число? (1)
21. Наибольшее натуральное число? (не существует)
22. Единица скорости на море? (узел)
23. Чему равен 1 пуд? (16 кг)
24. Периметр квадрата 20 см. Чему равна его площадь?(25)
25. Что ищем, решая уравнение? (корень)
26. Результат вычитания. (разность)
27. Результат деления? (частное)
28. Сколько центнеров в тонне? (10)

29. Сколько существует цифр? (10)
30. Как называются цифры третьего разряда? (сотни)
31. Наименьшее трехзначное число? (100)
32. Сколько вершин у куба? (8)
33. Как называется число, из которого вычтывают? (Уменьшаемое)
34. Ограниченнная часть прямой? (отрезок)
35. Результат деления? (Частное)
36. Чему равна десятая часть сантиметра? (миллиметр)
37. В колесе 10 спиц. Сколько промежутков между спицами? (10)

**Ведущий.**

Вот закончилась игра,  
Результат узнать пора.  
Кто же лучше всех трудился  
И в игре отличился?

Слово жюри. Награждение победителей.