

# Сценарий «Звёздный час математики»

Методическая разработка  
учителя математики  
СОШ № 29 г. Балашихи  
Кондаковой М.Н.

## Цель:

-способствовать развитию мышления, познавательной и творческой активности обучающихся.

## Задачи:

- - создать условий для проявления каждым учеником своих способностей, интеллектуальных умений;
- развивать такие качества, как умение слушать другого человека, работать в группе, паре
- умение самоанализа и самооценки, способности к творческой работе над собой;
- продолжить работу по формированию математической речи обучающихся;
- продолжить работу по формированию коммуникативных навыков, навыков самостоятельной работы.

## Описание игры

- Участвуют 6 команд по 2 человека: учащийся 7 класса и учащийся 10 класса. Игра состоит из 4 раундов. Две команды, набравшие в первом раунде меньшее количество очков, выбывают из игры. После второго и третьего раунда игру покидает еще по одной команде. В финале игры – две оставшиеся команды.
- Игра начинается и заканчивается путешествием к истокам математики, оформленных в виде презентаций по темам «Из истории возникновения геометрии» и «Из истории возникновения алгебры», выполненных обучающимися 7-ых классов.

1 раунд: « Блиц-турнир»

10 класс:

# Вопрос № 1.



• Что раньше  
на Руси  
называли  
«ломаными  
числами»?

## Вопрос № 2.



- Число по-латински – номер, а как будет это звучать по-гречески?

# Вопрос №

3



- В средней Европе их иногда называли «мавританским танцем девятерых». Назовите десятого партнера, выходца из Индии.

# Вопрос № 4.



- В 1992 году число «пи» было рассчитано с точностью до 1 млрд 11млн 196тыс 691 знака после запятой. Этот факт был занесен в книгу Гиннеса. Почему само число туда не попало?

# Вопрос № 5.



- Отношение диаметра Земли к диаметру Луны равно 3,66, нормальная температура человеческого тела равна 36,6 градуса. Какое еще известное Вам число состоит из тех же цифр?

**Вопрос №  
6.**



• Что англичане  
называли  
ленивой  
восьмеркой?

## Вопрос № 7.



- Какие числа, открытые за 600 лет до н.э. в Индии и называемые «ненастоящими», впервые ввел в обращение Л. Кардано?

# Вопрос № 8.



- Почему при записи любого числа мы единицы пишем справа, десятки – левее, а сотни – еще левее и т.д., а не наоборот?

# Вопрос № 9.



- Однажды молния ударила в статую римского императора Октавиану Августа и расплавила вторую букву его имени. Жрецы, толкуя это событие, объявили ему, что после него Октавиану осталось жить всего 100 дней. На чем было основано такое заключение?

**Вопрос №  
10.**



- Какое число можно найти на каждой бензоколонке?

## Вопрос № 11.



- Название этой монеты произошло от латинского слова «большой», но у нас оно ассоциируется с чем-то очень маленьким.

## Вопрос № 12.



- В одной из книг о Петре Великом говорится. Что он должен был знать аддицию, субстракцию, мультипликацию и дивизию. Думаю, что и Вы это знаете. Что же это?

1- раунд

8 класс

# Вопрос № 1.



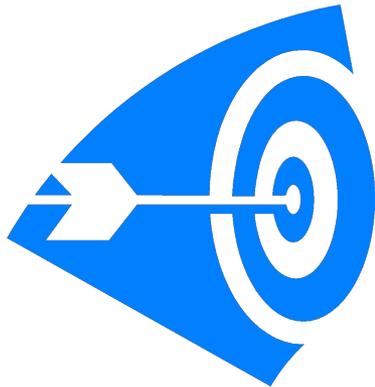
- Шофер-5,  
пешеход-7,
- а  
катастрофа-  
?

## Вопрос № 2.



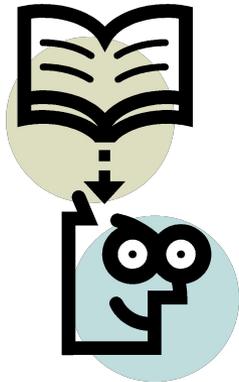
- В 1557г. английский математик Рекорд изрек: «Нет ничего более ровного, чем две параллельные прямые». Какое изобретение принадлежит ему?

## Вопрос № 3.



- Если поздней осенью в 10 часов вечера идет дождь, то возможна ли через 48 часов солнечная погода?

# Вопрос № 4.



- Обычно из двух противоположных утверждений одно неверно. Вот пример: «Все простые числа четные» и «Все простые числа нечетные». Какое из них неверно?

# Вопрос № 5.



- Какое минимальное количество зеркал надо разместить на стенах прямоугольной комнаты, чтобы человек, стоящий в центре комнаты, мог видеть свое отражение?

# Вопрос № 6.



- Две монеты вместе составляют 15 копеек. Одна из них – не 5. Что это за монеты, если речь идет о советских монетах?

# Вопрос № 7.



- Капабланка-4, Фишер-6, Смыслов-6. Эйве-5, Таль-7, Карпов-5. Попробуйте объяснить происхождение цифр напротив фамилий известных шахматистов.

# Вопрос № 8.



- Древнеегипетская задача: количество и его четвертая часть дают нам вместе 15. Назовите количество.

# Вопрос № 9.



- Два велосипедиста одновременно выехали навстречу друг другу первый из пункта А со скоростью 20 км/ч, второй из В со скоростью 15 км/ч. Который из велосипедистов будет ближе к А в момент встречи их?

# Вопрос № 10.



- Чему равно произведение последовательных целых чисел, - начинающихся числом -5 и оканчивающихся числом 5?

Вопрос № 11.



- В одной семье два отца и два сына. Сколько это человек?

## Вопрос № 12.



- Когда нельзя сокращать сократимую обыкновенную дробь?

## 2-й раунд



8 класс

# 1. Определи количество корней уравнения:

- а)  $0x=0$

- б)  $0x=5$

- в)  $5x=0$

- а) бесконечно много решений
- б) единственное решение  $x=0$
- в) нет решения

## 2. Найти число, какое должно быть вместо знака«?»»

• 51      3      17

95      ?      19

• 34      43      52

• 65      ?      47

3. В фамилиях ученых переставлены буквы, определите эти фамилии.

- ИГАРОПФ
- СЛАФЕ
- РЕНОГ
- НОТЮНЬ

- НИЦЕЙЛЬ
- МОСОНОЛОВ
- НИГМАЦКИЙ
- ЛАГУА

4. Из спичек составлено равенство, в котором допущена ошибка, исправьте эту ошибку, переложив только одну спичку.

•  $VI - IV = X$

•  $X = VII - III$

•  $X - IV = I$

5. Выполните вычисления. Заполните таблицы буквами, учитывая найденные ответы, и прочитаете текст.

<b>Н</b>	$0,4^2$	<b>С</b>	$(-1,5)^2$
<b>М</b>	$0,2^3$	<b>Р</b>	$-1,4^2$
<b>О</b>	$(-0,6)^2$	<b>Т</b>	$(2/7)^2$
<b>В</b>	$(-0,1)^3$	<b>К</b>	$(-1/2)^2$
<b>А</b>	$1,1^2$	<b>Д</b>	$(-2/3)^3$
<b>И</b>	$(-1,2)^2$	<b>Е</b>	$(1\ 1/3)^3$

## 5. Назовите имя

- Нидерландский математик.
- Который в конце 16 – начале 17 века предпринял шаги к построению современной теории степеней. Он обозначал неизвестную величину кружком, а внутри его указывал показатели степени. Например,  $x^2$  он обозначал  $\circ$ .

2,25	1,44	0,008	0,36	0,16

2,25	4/49	2 10/27	-0,001	1,44	0,16

**Прочитайте слова**

## 2-й раунд

- 10 класс

## Загадка Эйнштейна.

(5 различных человек в 5 различных домах, курят 5 различных марок сигарет, выращивают 5 различных видов животных, пьют 5 разных видов напитков.

Вопрос: Кто выращивает рыбок?)

- 1.Норвежец живёт в первом доме.
- 2.Англичанин живет в красном доме.
- 3.Зеленый дом находится слева от белого.
- 4.Датчанин пьёт чай.
- 5.Тот, кто курит Rothmans,живёт рядом с тем, кто выращивает кошек.
- 6. Тот, кто живёт в жёлтом доме, курит Dunhill.
- 7. Немец курит Marlboro.
- 8.Тот, кто живёт в центре, пьёт молоко.
- 9.Сосед того, кто курит Rothmans,пьёт воду.
- 10. Тот, кто курит Pall Mall, выращивает птиц.
- 11.Швед выращивает собак.
- 12. Норвежец живёт рядом с синим домом.
- 13.Тот, кто выращивает лошадей, живёт в синем доме.
- 14.Тот, кто курит Philip Morris, пьёт пиво.
- 15.В зелёном доме пьют кофе.
- 



# Подведение итогов

- **Молодцы!!!**