

# Интеллектуальная игра «Брейн-ринг».



Подзаголовок слайда

**«В науке нет широкой  
столбовой дороги,  
и только тот может  
достигнуть её  
сияющих вершин,  
кто не страшась,  
карабкается по её  
каменистым тропам**

**».**

Играют 3 команды по 5 человек. Жюри присуждает команде по 1 баллу за каждый правильный ответ. Если ни одна команда не дает правильный ответ на поставленный вопрос, правильный ответ могут дать болельщики, заработав баллы.

Ведущие игры: учитель и два ученика 10 класса, зачитывают вслух вопросы игры, бьют в гонг и следят за отсчетом времени. После каждой полуфинальной игры проводится игра с болельщиками. В случае равного счета в игре, игра продолжается до победы по дополнительным вопросам.

# Первый полуфинал.

## ***Вопросы 1 тура***

1. Как называются уравнения, которые имеют одинаковые корни?
2. Линейная функция имеет вид .....
3. Трапеция – это четырехугольник, у которого .....
4. К однозначному числу приписали такое же число. Во сколько раз увеличилось число?
5. Чем отличается аксиома от теоремы?

## ***Вопросы 2 тура.***

- 1) В каком треугольнике все высоты пересекаются в вершине?
- 2) Отрезок, соединяющий точку окружности с её центром, называется .....
- 3) Дробь 0,06 записали в виде процентов. Какой ответ получили?
- 4) Какие уравнения имеют максимум два корня?
- 5) Сумма смежных углов равна .....

# Дополнительные вопросы на 1 полуфинал.

1. Теорема Пифагора .....
2. Последовательность, каждый член которой, начиная со второго, равен предыдущему члену, сложенному с одним и тем же числом называется .....
3. Стороны треугольника пропорциональны синусам противолежащих углов – это
4. Третий признак равенства треугольников .....
5. Какая функция называется нечетной?

# Задание для болельщиков.

2	11	3	8
20	6	14	16
18	17	7	5
10	4	15	13

1	16	8	13
12	9	19	2
20	4	14	18
7	15	10	5

4	11	15	3
12	9	18	8
5	13	17	1
2	7	10	19

**В шестнадцати клетках таблиц записаны вразнобой натуральные числа от 1 до 20. Без помощи ручки и карандаша «отследите» все числа и назовите недостающие.**

# ***Второй полуфинал***

## ***Вопросы 3 тура.***

1. В каком треугольнике все высоты пересекаются в вершине?
2. Отрезок, соединяющий две точки окружности, проходящий через её центр, называется .....
3. Дробь 0,08 записали в виде процентов. Какой ответ получили?
4. Первый признак равенства треугольников?
5. Сумма углов треугольника равна .....



## ***Вопросы 4 тура.***

1. Отношение противолежащего катета к гипотенузе – это .... .
2. Биссектриса угла – это .....
3. Что называют многочленом? .....
4. Функция вида  $y = \frac{k}{x}$  называется .....
5. Последовательность отличных от нуля чисел, каждый член которой, начиная со второго, равен предыдущему члену, умноженному на одно и то же число, называется .....

## Дополнительные вопросы на 2 полуфинал.

1. Общий вид степенной функции . . . .
2. Квадрат стороны треугольника равен сумме квадратов двух других сторон без удвоенного произведения этих сторон на косинус угла между ними – это теорема . . . .
3. Сколько вершин у куба?
4. Уравнение прямой на плоскости имеет вид
5. Формула  $(a+b)^2=?$

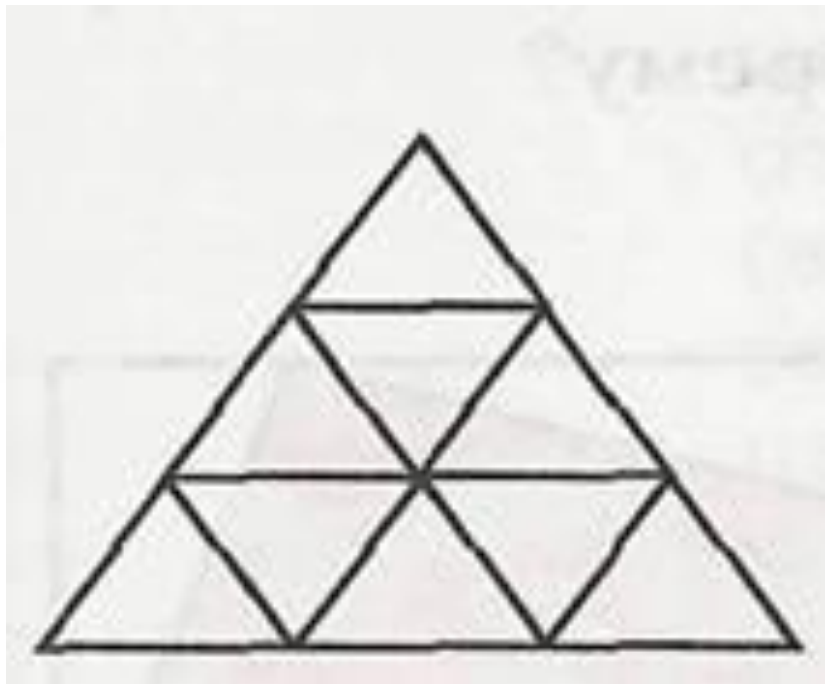
# Дополнительные вопросы на финальную игру

1. Как называется ось  $Oy$  координатной плоскости?
2. Отношение прилежащего катета к гипотенузе называют ....
3. Область определения линейной функции  
.....
4. Графиком обратной пропорциональности является ....
5. Сколько общих точек может иметь прямая и окружность?

## *Задание для болельщиков.*

- №1. Вам надо сварить яйцо всмятку. Известно, что всмятку яйцо варится 4 минуты. У вас есть двое песочных часов : одни отмеряют 3 мин., а другие 7 мин. Как, пользуясь этими часами , варить яйцо точно положенное время?

***№2. Сколько треугольников на рисунке?***



- №3. Закрытая бутылка прямоугольной формы с плоским дном частично заполнена водой. Как, не открывая бутылку и имея лишь линейку, определить вместимость бутылки?

# Финал

## Вопросы 5 тура.

1. Какая функция называется четной?
2. Какой раздел геометрии изучает фигуры на плоскости?
3. Функция вида  $y = ax^2$  называется .....
4. По какой формуле можно найти площадь треугольника, если известны все стороны треугольника?
5. Как называется последовательность чисел, где каждый последующий член больше предыдущего на одно и то же число?

## ***Вопросы 6 тура.***

1. Какое уравнение имеет не более одного корня?
2. Чему равна площадь круга? .
3. Отрезок, соединяющий две любые точки окружности, называется .....
4. Теорема о сумме и произведении корней квадратного трехчлена .....
5. Графиком линейной функции является .....



# Подведение итогов

Вот и закончилась игра,  
Результат узнать пора.  
Кто же лучше всех трудился  
И в брейн-ринге отличился?

***Желаем Вам дальнейших  
успехов и  
побед!***

**Спасибо за внимание!**