



Математическая игра

В 10-11 классах

СЧАСТЛИВЫЙ СЛУЧАЙ

Подготовила

Учитель математики

Ралдыгина Л.Н.



Цель игры: расширить знания учащихся,
развивать интерес к предмету.

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011

Участвуют две команды, которые имеют
название и девиз.

Игра состоит из 4 геймов:

1 гейм: «Дальше, дальше...»

2 гейм: «Заморочки из бочки»

3 гейм: «Ты – мне, я – тебе»

4 гейм: «Гонка за лидером»



1 гейм

"Дальше, дальше..."

Вопросы для 1 команды:

Время на ответ 1 минута

- Имеет ли смысл выражение $\arcsin \sqrt{2}$?
- В каких четвертях $\cos \alpha > 0$?
- Решить уравнение $\cos x = 3$

1 2
4 5

1 гейм

"Дальше, дальше..."

Вопросы для 2 команды:

- Решить уравнение $\cos x = -1$
- В каких четвертях $\sin x < 0$?
- Чему равен $\arccos \pi$?
- Решить неравенство $\cos x > 1$



2 гейм

"Заморочки из бочки"

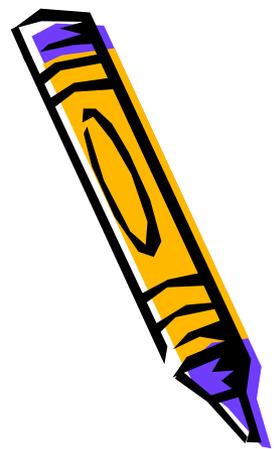
1. Наполненный доверху сосуд имеет массу 5 кг, а наполненный наполовину – 3,5 кг. Сколько воды вмещает сосуд?
2. Костюм стоит 110 долларов. Сколько франков надо заплатить за костюм, если курс франка по отношению к доллару составляет 5,5?

3 гейм

"Ты - мне, я - тебе"

«Математика открывает свои тайны только тому, кто занимается ею с чистой любовью, ради ее собственной красоты»

Архимед



Игра со зрителями

Вычеркните буквы А, В, Г и получите математическое понятие.

А П Г Р Г В А О В П В Г А О Р А
В Г Ц В Г И А Г Я В Г А

пропорция



4 гейм

"Гонка за лидером"

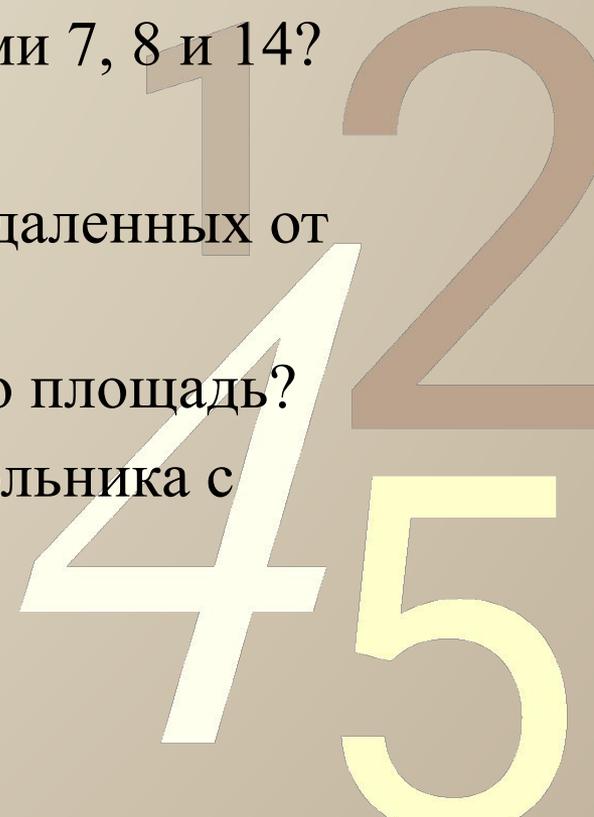
Вопросы для 1 команды:

1. Наименьшее натуральное число.
2. Отрезок, соединяющий две точки окружности.
3. График квадратичной функции.
4. Формула для четного числа.
5. Сколько осей симметрии у окружности.
6. Угол, смежный с углом треугольника при данной вершине.



7. Прямоугольник с равными сторонами.
8. Имеет ли смысл выражение: корень пятой степени из минус 25?
9. Часть круга, ограниченная дугой окружности и двумя радиусами.
10. Прибор для измерения углов.
11. Существует ли треугольник со сторонами 7, 8 и 14?
12. Наименьшее простое число.
13. Множество точек пространства, равноудаленных от данной точки.
14. Периметр квадрата 8 см. Чему равна его площадь?
15. Отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой противоположной стороны.

0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011



4 гейм

"Гонка за лидером"

Вопросы для 2 команды:

1. Плюс без палочки.
2. Фигура с равными сторонами и углами.
3. Для каких треугольников применима теорема Пифагора?
4. Отношение прилежащего катета к гипотенузе.
5. Сколько осей симметрии имеет квадрат?
6. Отрезок, соединяющий точку сферы с ее центром.
7. В арифметике - цифра, в геометрии -...?
8. Что больше: $\cos 0$ или $\operatorname{tg} 45^\circ$?

9. Имеет ли угол ось симметрии?

10. Какую часть часа составляет 40 минут?

11. Ромб с прямыми углами.

12. Решить уравнение: $x^2 = -9$

13. График обратной пропорциональности.

14. Площадь квадрата равна 36. Чему равен его периметр?

15. Часть круга, ограниченная дугой окружности и ее хордой.



0011 0010 1010 1101 0001 0100 1011
Поздравляем победителей!

Спасибо за игру!

1 2
4 5