

Дорогие ребята!

Приглашаем Вас принять участие в математическом конкурсе «Математик – бизнесмен» и заработать, преувеличить свой личный капитал, а именно - знания.

Люди умеющие думать, мыслить неординарно, вырастают успешными людьми и мы искренне Вам этого желаем.

Конкурс разделен на три уровня.

Ответы 1 уровня оцениваются 1 баллом. Второго и третьего уровня - 2 и более балами и требуют **пояснения решения**.

Желаем удачи!

8 класс

1 уровень

1. Количество путешествий Мюнхаузена на Луну?
2. Заглавия каких сказок начинаются с чисел 3, 12?
3. Вам знакомы сказки «Тысяча и одна ночь», произведения каких «магических чисел» равны числу 1001?
4. Кто первым предложил нумерацию кресел в театре по рядам и местам?
а) Пифагор; б) Ньютон; в) Эйлер; г) Декарт;
5. Именем, какого математика названа теорема, которая помогает решить прямоугольные треугольники?
6. Числа – великаны имеют свои названия, например, 10^6 – миллион.
А как называются числа 10^{24} , 10^{36} , 10^{54} ?
7. Прочитайте слова, зашифрованные с использованием цифр, чисел и числовых выражений.
С 9:III Ж , ОС I+II Ё, ХОЛ I А, БОР I,
8. Пользуясь подсказками в скобках, отгадайте **сами слова** и названия **геометрических фигур**, которые в них «вписались».
ВЫ _____ (Конструктивный элемент одежды).
ОТ _____ **КА** (Уход на некоторое время).
_____ **ОВНИК** (Преступник).
К _____ **Ь** (Кузнец).
9. Словесное сложение

Певческий коллектив + Положительный ответ = Отрезок в окружности

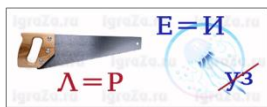
10. Математический ребус



11. Математический ребус



12. Математический ребус



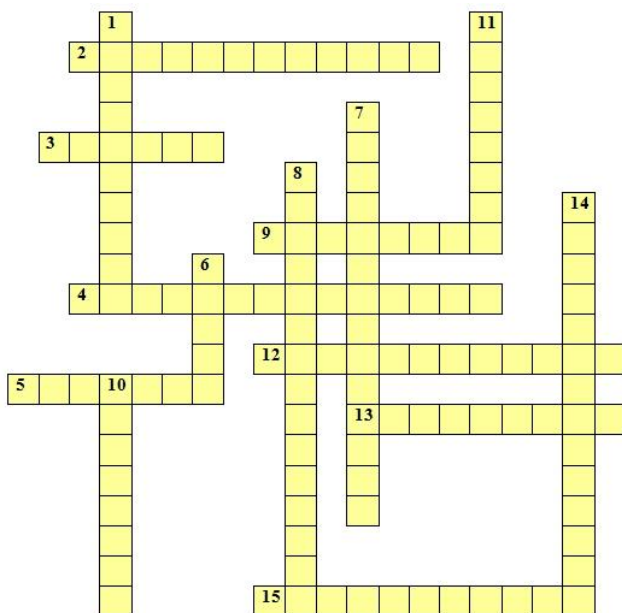
13. Вначале - **двойка**. Далее - мужчина,
Высокого он титула и чина.

А слово целиком - обозначенье,
Дробящее на дозы обученье.

2 уровень

14. Ответы на вопросы – прилагательные

<p>Вопросы: По горизонтали: 2. Прямые, которые лежат в одной плоскости и не пересекаются. 3. Один из видов симметрии. 4. Одна из моделей числового промежутка. 5. Неравенства вида $x > a$ и $x < a$. 9. Слагаемые, которые отличаются только своими коэффициентами. 12. Прямая с указанными на ней началом отсчета, направлением отсчета и единичным отрезком. 13. Неравенства вида $x \geq a$ и $x \leq a$. 15. Один из видов симметрии.</p>	<p>Вопросы По вертикали: 1. Из всех общих кратных для чисел наибольшее значение имеет это. 6. Натуральные числа, числа им противоположные и число ноль. 7. Треугольник, у которого две стороны равны. 8. Числа, имеющие одинаковые модули, но отличающиеся знаком. 10. Таким бывает луч. 11. Для терминов «луч», «отрезок», «интервал» есть общее название – ... промежутки. 14. Когда составлено уравнение по условию задачи, то говорят, что составлена такая модель.</p>
--	---



15. Пифагор говорил: «Мой друг тот, кто является моим вторым я, как числа 220 и 284». Чем замечательны эти числа? Приведите примеры таких чисел.

16. Имя какого учёного носит число **6174**? Объясните особенность этого числа. Приведите пример.

3 уровень

17. На окраску кубика ушло 6г краски. Когда она высохла, кубик распилили на 8 одинаковых кубиков. Сколько понадобится краски, чтобы покрасить неокрашенную часть их поверхности?

18. Было взято 10 листов бумаги. Некоторые листы разрезали на 10 частей, затем некоторые из получившихся кусков вновь разрезали на 10 частей и т.д. На каком-

то этапе подсчитали общее количество получившихся листов бумаги. Оказалось их всего 1386 листов бумаги. Правильно ли подсчитали количество листов?

19. Часть жителей города умеет говорить только по итальянски, часть – только по испански и часть умеет говорить на обоих языках. По итальянски говорят 85%, по испански 75%. Сколько процентов жителей говорят на обоих языках?
20. За круглым столом были приготовлены 12 мест для жюри с указанием имени на каждом месте. Николай Николаевич, пришедший первым, по рассеянности сел не на свое, а на следующее по часовой стрелке место. Каждый член жюри, подхитивший к столу после этого, занимал свое место или, если оно уже было занято, шел вокруг стола по часовой стрелке и садился на первое свободное место. Возникшее расположение членов жюри зависит от того, в каком порядке они подходили к столу. Сколько может возникнуть различных способов рассадки жюри?