

«Математический калейдоскоп»

Категории

Веселые
вопросы

Задачи со
спичками

Логические
задачи

Трудные
задачи

Анекдоты

Разминка

Ребусы

Перелива
ния

Геометри-
ческая
«да-нетка»



Веселые вопросы



Вопрос 1

Сколько в доме животных, если все они, кроме двух, собаки, все, кроме двух, кошки и все, кроме двух, попугай?

**Три – собака,
кошка и попугай**



Веселые вопросы



Вопрос 2

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

**Три:
дед, отец и внук**



Веселые вопросы



Вопрос 3

В семье 5 братьев. У каждого из них есть одна сестра. Сколько всего детей в семье?

шесть



Веселые вопросы



Вопрос 4

Тройка лошадей за час пробежала 30 км.
Сколько километров за час пробежала
каждая лошадь?

30 км



Веселые вопросы



Вопрос 5

Двое играли в шахматы 4 часа. Сколько времени играл каждый?

4 часа



Веселые вопросы



Вопрос 6

Петух, стоя на одной ноге, весит 5 кг.
Сколько он будет весить, если встанет на
обе ноги?

5 кг



Веселые вопросы



Вопрос 7

Что легче: пуд железа или пуд ваты?

ОДИНАКОВО



Веселые вопросы



Вопрос 8

К 7 прибавили 5. Как правильно записать результат: «одиннадцать» или «адиннадцать»?

**Правильно
записать:
«двенадцать»**



Веселые вопросы



Вопрос 9

Мотоциклист ехал в поселок. По дороге он встретил три легковые машины и грузовик. Сколько всего машин шло в этот поселок?

Ни одной



Веселые вопросы



Вопрос 10

Из Москвы в Петербург вышел поезд со скоростью 60 км/ч, а из Петербурга в Москву вышел второй поезд со скоростью 70 км/ч. Какой из поездов будет дальше от Москвы в момент встречи?

При встрече поезда окажутся на одинаковом расстоянии от Москвы



Веселые вопросы



Вопрос 11

Чему равно произведение
последовательных целых чисел,
начинающихся числом -5 и
оканчивающихся числом 8 ?

нулю



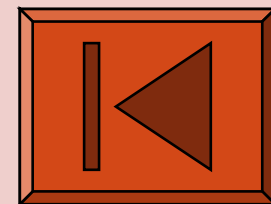
Веселые вопросы



Вопрос 12

Какое слово из 11 букв все отличники
пишут неправильно?

Слово
«неправильно»

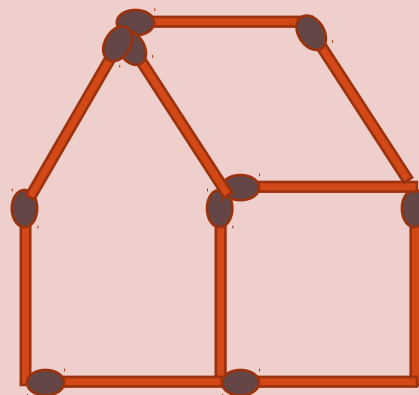
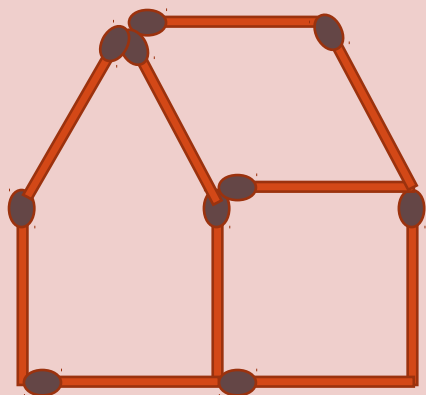


Задачи со спичками

Задача 1

Из спичек построен дом . Переложить две спички так, чтобы дом повернулся другой стороной.

Решение:



Задачи со спичками

Задача 2

Спичечный рак ползет вверх. Переложить три спички так, чтобы он пополз вниз.

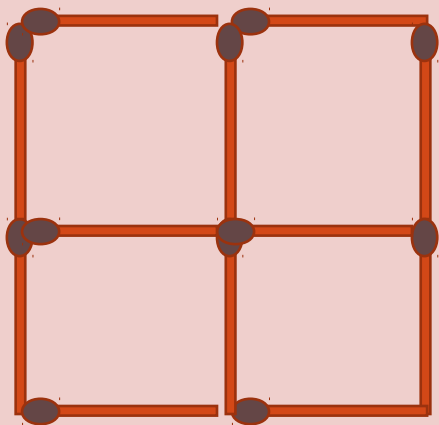
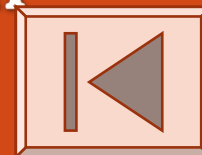
Решение:



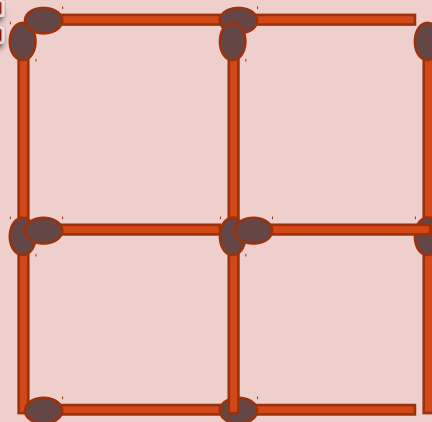
Задачи со спичками

Задача 3

В спичечной фигуре переложить три спички так, чтобы получилось три равных квадрата.



Решение:



Анекдоты

Пример

Прохожий спросил математика: «Вы знаете, который час?»

Математик ответил: «Знаю»

Анекдоты

Закончите анекдот 1

- Не волнуйтесь, больной! У меня самого была эта болезнь.

- Да, но у вас был другой **врач**

Анекдоты

Закончите анекдот 2

- Я так много читал о вреде никотина и алкоголя, что с нового года решил бросить.

- Пить или курить?

- Нет, ..**читать**

Анекдоты

Закончите анекдот 3

- Дорогой, закрой форточку, на улице холодно!

- А что, если я закрою форточку, на улице станет тепло?

Анекдоты

Закончите анекдот 4

- Сколько стоят эти телевизоры?

- Вот этот – 4000 рублей, а тот – 5600.

- Какая между ними разница?

- В.цене.

Анекдоты

Закончите анекдот 5

- Есть только один честный способ заработать миллион, - говорит один миллионер другому.

- Какой же?

- Я так и думал, что ты его не знаешь

Анекдоты

Закончите анекдот 6

- Вы подали кофе или чай? – спрашивает посетитель ресторана официанта.

- А что, не можете различить?

- Да, не могу.

- В таком случае **какая** вам разница

Анекдоты

Закончите анекдот 7

- Есть приспособление, которое позволяет видеть сквозь стену!

- Не может быть! Что же это такое?

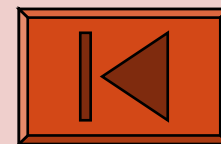
- ОКНО

Анекдоты

Закончите анекдот 8

- К вам доставляют потерянные вещи? – спрашивает проситель в бюро находок.

- Нет, к нам доставляют только найденные

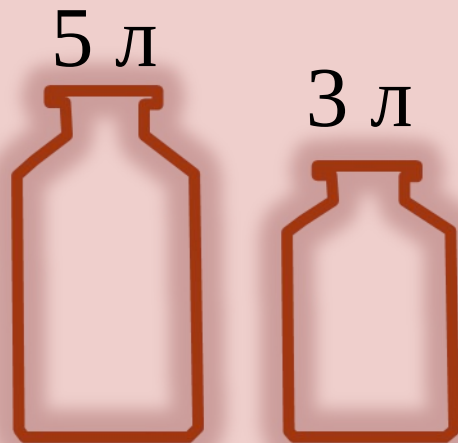


Переливания

Задача 1

Можно ли, имея лишь два сосуда емкостью 3 и 5 л, набрать из водопроводного крана 4 л воды?

Решение:



1 сосуд(5 л)	5л	2 л	2 л	0 л	5 л	4 л
2 сосуд(3 л)	0 л	3 л	0 л	2 л	2 л	3 л

Переливания

Задача 2

Банка, емкостью 10 л, наполнена молоком. Имеются еще пустые банки в 7 и 2 л. Как разлить молоко в две банки по 5 л каждая?



Решение:

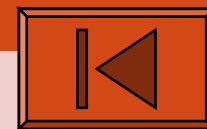
1 сосуд(10 л)	10 л	3 л	3 л	5 л
2 сосуд(7 л)	0 л	7 л	5 л	5 л
3 сосуд(2 л)	0 л	0 л	2 л	0 л

Переливания

Задача 3

Банка, емкостью 12 л, наполнена квасом. Имеются еще пустые банки в 8 и 3 л. Как разлить квас в две банки по 6 л каждая?

Решение:



1 сосуд (12 л)	12 л	9 л	9 л	6 л	6 л
2 сосуд (8 л)	0 л	0 л	3 л	3 л	6 л
3 сосуд (3 л)	0 л	3 л	0 л	3 л	0 л

Разминка

Вопрос 1

Какое число делится на все числа без остатка?

НОЛЬ

Разминка

Вопрос 2

К однозначному числу приписали такую же цифру. Во сколько раз увеличилось число?

В 11 раз

Разминка

Вопрос 3

Назовите самое маленькое натуральное
число?

единица

Разминка

Вопрос 4

Какой знак нужно поставить между цифрами 5 и 6, чтобы получилось число, больше 5, но меньше 6?

Запятую

Разминка

Вопрос 5

Сколько существует цифр?

десять

Разминка

Вопрос 6

Сколько нулей в записи числа миллиард?

девять

Разминка

Вопрос 7

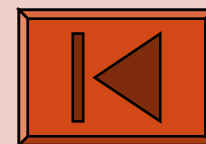
На какое число нужно разделить 2, чтобы
получилось 4?

На одну вторую

Разминка

Вопрос 8

Как называется сотая часть числа?



процент

Геометрическая «да-нетка»

Вопросы для 1 команды

1. Если угол при вершине равнобедренного треугольника равен 60° , то треугольник равносторонний

да

Геометрическая «да-нетка»

Вопросы для 1 команды

2. Два треугольника равны, если 3 угла одного треугольника соответственно равны трем углам другого треугольника.

нет

Геометрическая «да-нетка»

Вопросы для 1 команды

3. Прямоугольник, у которого все стороны равны, называется ромбом.

нет

Геометрическая «да-нетка»

Вопросы для 1 команды

4. В равнобедренном треугольнике все углы равны.

нет

Геометрическая «да-нетка»

Вопросы для 1 команды

5. В тупоугольном треугольнике
напротив тупого угла лежит большая
сторона.

да

Геометрическая «да-нетка»

Вопросы для 2 команды

1. Высота любого треугольника проходит
внутри треугольника.

нет

Геометрическая «да-нетка»

Вопросы для 2 команды

2. Параллелограмм, у которого все стороны равны, называется ромбом.

да

Геометрическая «да-нетка»

Вопросы для 2 команды

3. Квадрат обладает центром симметрии.

да

Геометрическая «да-нетка»

Вопросы для 2 команды

4. Медиана треугольника делит угол
треугольника пополам.

нет

Геометрическая «да-нетка»

Вопросы для 2 команды

5. Диагонали прямоугольника равны.

да

Геометрическая «да-нетка»

Вопросы для 3 команды

1. В равнобедренном треугольнике углы при основании равны.

да

Геометрическая «да-нетка»

Вопросы для 3 команды

2. Диагонали ромба равны.

нет

Геометрическая «да-нетка»

Вопросы для 3 команды

3. Два прямоугольных треугольника равны, если равны их катеты.

да

Геометрическая «да-нетка»

Вопросы для 3 команды

4. Диагонали ромба делят углы ромба пополам.

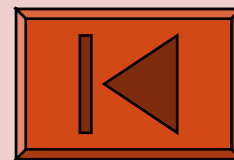
да

Геометрическая «да-нетка»

Вопросы для 3 команды

5. В прямоугольной трапеции все углы прямые.

нет



Трудные задачи

Задача 1

На одной полке в 5 раз больше книг, чем на второй. После того, как с первой полки переложили на вторую 12 книг, на полках книг стало поровну. Сколько книг было первоначально на каждой полке?

На 1 полке – 30 книг,

На 2 полке – 6 книг.

Трудные задачи

Задача 2

На путь от поселка до города велосипедист затрачивает 2 часа, а пешеход – 6 часов. Скорость велосипедиста на 12 км/ч больше скорости пешехода. С какой скоростью идет пешеход?

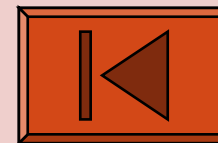
6 км/ч

Трудные задачи

Задача 3

Латунь состоит из 2-х частей цинка и из 3-х частей меди. Сколько граммов меди в куске латуни массой 150 г?

90 грамм



Ребусы.

Ребус для 1 команды

За



Задача.

Ребусы.

Ребус для 1 команды



Степень.

Ребусы.

Ребус для 2 команды

вер



Вершина.

Ребусы.

Ребус для 2 команды



Минус.

Ребусы.

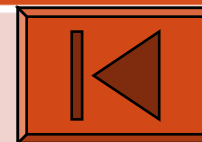
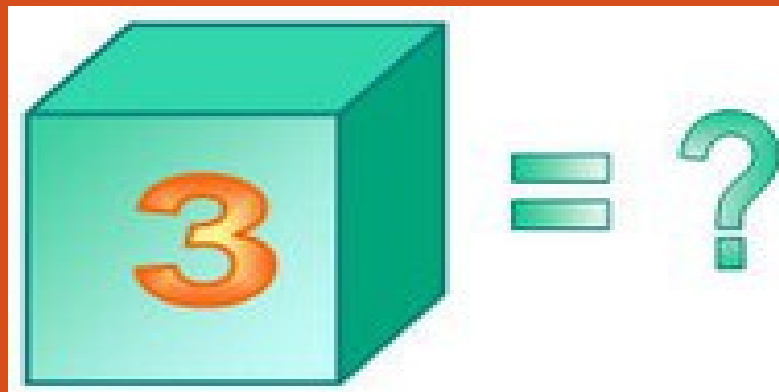
Ребус для 3 команды



Диаметр.

Ребусы.

Ребус для 3 команды



27.

Логические задачи.

Задача 1

Беседуют трое: Белокуров, Чернов, Рыжов. Брюнет сказал Белокурову: «Любопытно, что один из нас русский, другой-брюнет, а третий - рыжий, но ни у кого цвет волос не соответствует фамилии» Какой цвет волос у каждого из беседующих?

Фамилия	Рыжий.	Черный.	Русый.
Белокуров	+	—	—
Чернов	—	—	+
Рыжов	—	+	—

Логические задачи.

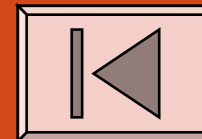
Задача 2

Четыре брата Юра, Петя, Вова, Коля учатся в 1,2,3,4 классах. Петя – отличник, младшие братья стараются брать с него пример. Известно, что Вова старше всех. Юра помогает решать задачи брату. Кто в каком классе учится?

Имя	1 класс.	2 класс.	3 класс.	4 класс.
Юра.	_____	+	_____	_____
Петя.	_____	_____	+	_____
Вова.	_____	_____	_____	+
Коля.	+	_____	_____	_____

Логические задачи.

Задача 3



Олег, Игорь и Аня учатся в 6 классе. Среди них есть лучший математик, лучший шахматист и лучший художник. Известно, что:

• Лучший художник не нарисовал своего портрета но нарисовал портрет Игоря;

*Аня никогда не проигрывала мальчикам в шахматы.

Имя	Математик	Шахматист	Художник
Олег	—	—	+
Аня	—	+	—
Игорь	+	—	—