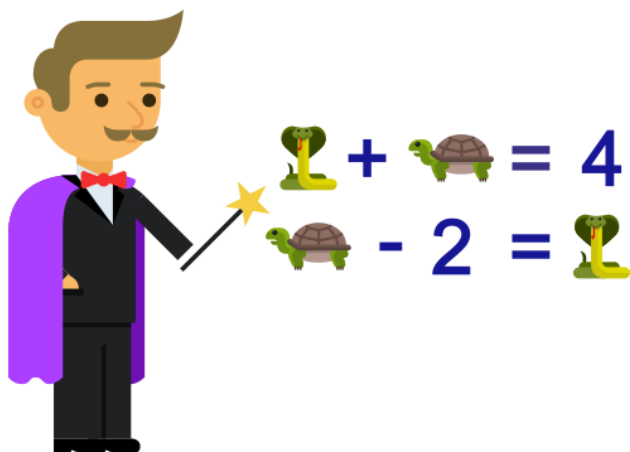


Задача 1. Фокусы с цифрами



Одинаковые цифры обозначаются **одинаковыми** предметами (фигурами, буквами).
Разные цифры — **разными**.
Какую цифру фокусник превратил в змею?

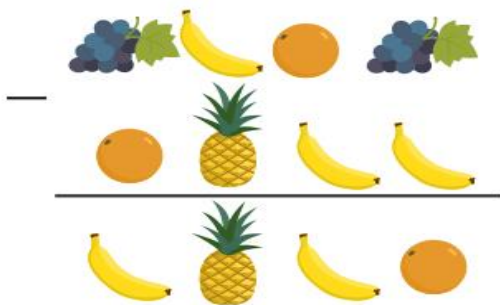
Задача 2.



Задача 3.



Задача 4. Сочный фрукт

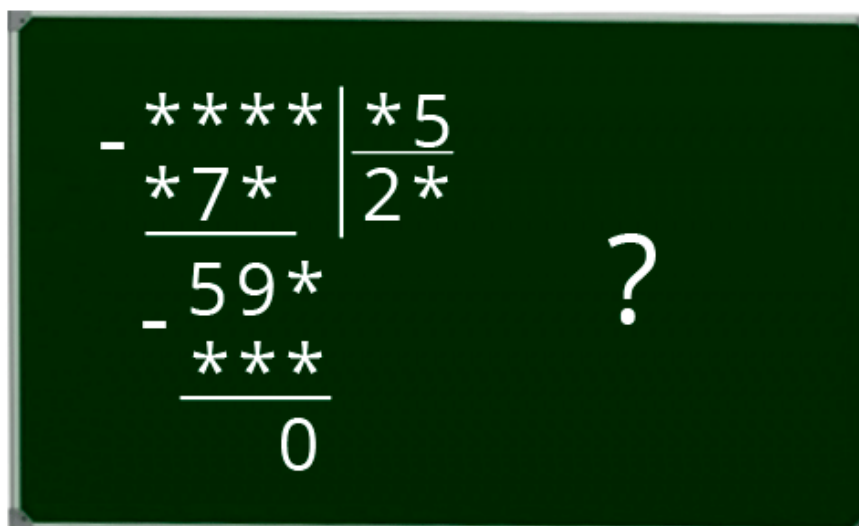


Сочный фруктовый арифметический ребус на «вычитание». Определите какие цифры спрятаны за бананом, апельсином, виноградом и ананасом.
Задача 5.



Одинаковыми буквами зашифрованы одинаковые цифры, разными буквами — разные. В данной задаче используются только 6 цифр — от 0 до 5. Какое число зашифровано за словом «ЛАЙ»?

Задача 6.



Определите какие цифры спрятаны за звездочками и восстанови первоначальный вид примера на деление (до скрытия цифр звездочками).

Ответы

Задача 1.

Рассмотрим первый пример.

За змейкой и черепахой могут быть спрятаны пары цифр 0 и 4 или 1 и 3 (2 и 2 не подходит, так как цифры должны быть разными):

$$0 + 4 = 4$$

$$1 + 3 = 4$$

Рассмотрим второй пример.

Подходит только вариант 1 и 3:

$$3 - 2 = 1$$

Ответ: фокусник превратил в змею цифру 1.

Задача 2.

В слове «кость» вместо «О» поставьте «И», а последнюю букву вообще уберите. Во втором слове вместо «И» поставьте «А».

Соедините эти два слова.

Ответ:

Кисточка.

Задача 6.

Найдем число $*7*$.

Число $*7*$ получается, если 2 (первую цифру частного) умножить на делитель $*5$.

$$2 \times *5 = *7*$$

$2 \times 5 = 10$ – на конце числа (в разряде единиц) будет 0. 1 десяток запомним.

Ищем число, на которое надо умножить 2, чтобы получилось двузначное число с цифрой 6 на конце. Подходит только 8.

Таким образом, $2 \times 85 = 170$.

2. Находим первый неполный делитель (первые три цифры делимого):

$$170 + 59 = 229$$

3. Далее ищем число $59*$

Число $59*$ получается, если вторую цифру частного умножить на 85.

$$* \times 85 = 59*$$

Подходит только число 8.

$$7 \times 85 = 595$$

4. Записываем последнюю цифру делимого – 5.

Ответ: Исходный пример: $2295 \div 85 = 27$.

Задача 5.

Правильный ответ находится путем проверки каждого из знаков.

Если от числа отнять равное ему число, получим 0. Начнем решение, используя названный тезис. $Л - Л = Й$, значит, $Й = 0$. Самая большая цифра — 5. Из условия задачи известно, что $У = 4$, значит $Е = 5$, $А = 1$. За буквами Л и М зашифрованы оставшиеся цифры 2 и 3. $М > Л$. Соответственно, $М = 3$, а $Л = 2$.

$$352 - 142 = 210$$

Ответ: 210.

Задача 3.

На картинке изображена лейка. Перед этим словом поставьте «К», а две последние «К» и «А» уберите.

Ответ:

Клей.

Задание № 2

1. Поставь между цифрами знаки «+» и «—» так, чтобы получились верные равенства:

$$1\ 2\ 3\ 4\ 5 = 5$$

$$1\ 2\ 3\ 4\ 5 = 54$$

$$1\ 2\ 3\ 4\ 5 = 41$$

$$1\ 2\ 3\ 4\ 5 = 168$$

2. В семье четверо детей: им 5; 8; 13 и 15 лет. Зовут их Таня, Юра, Света, Лена. Сколько лет каждому из них, если одна девочка ходит в детский сад. Таня старше, чем Юра, а сумма лет Тани и Светы делится на 3?

	5 лет	8 лет	13 лет	15 лет
Таня				
Юра				
Света				
Лена				

Задание № 2

1. Поставь между цифрами знаки «+» и «—» так, чтобы получились верные равенства:

$$1\ 2\ 3\ 4\ 5 = 5$$

$$1\ 2\ 3\ 4\ 5 = 54$$

$$1\ 2\ 3\ 4\ 5 = 41$$

$$1\ 2\ 3\ 4\ 5 = 168$$

2. В семье четверо детей: им 5; 8; 13 и 15 лет. Зовут их Таня, Юра, Света, Лена. Сколько лет каждому из них, если одна девочка ходит в детский сад. Таня старше, чем Юра, а сумма лет Тани и Светы делится на 3?

	5 лет	8 лет	13 лет	15 лет
Таня				
Юра				
Света				
Лена				

Задание № 3

1. Масса поросёнка и пса 64 кг, барана и поросёнка — тоже 64 кг, а пса и барана — 60 кг. Какова масса поросёнка?
2. Заполни цифрами квадрат так, чтобы сумма чисел по всем направлениям была равна 15:

3. Посчитайте квадратики

Задание № 3

1. Масса поросёнка и пса 64 кг, барана и поросёнка — тоже 64 кг, а пса и барана — 60 кг. Какова масса поросёнка?
2. Заполни цифрами квадрат так, чтобы сумма чисел по всем направлениям была равна 15:

3. Посчитайте квадратики

Задание 4

Математический тест

1. Реши уравнения

$$84 + x : 6 = 89$$

$$3 \cdot x - 20 = 25$$

$$77 - x \cdot 9 = 32$$

2. Поставь знак

$$5 \ 8 \ 7 = 47$$

$$9 \ 9 \ 9 = 162$$

$$9 \ 9 \ 9 = 0$$

3. Реши задачу

- Для выращивания рассады школьники приготовили 250 граммов семян капусты, а семян помидоров – в 2 раза меньше, чем семян капусты. Семена разложили в пакеты по 25 граммов каждый. Сколько понадобится пакетиков для семян?
- Из одного города в одном и том же направлении выехали одновременно 2 велосипедиста. Скорость первого 15 км/ч, а второго — 12 км/ч. На сколько километров первый велосипедист обгонит второго за 4 часа?
- В зрительном зале 900 мест. В маленьком зале 10 рядов, в большом – 15 таких же рядов. Сколько мест в каждом зрительном зале?

4. Догадайся!

$$\begin{array}{r} ? \ 3 \ 5 \ ? \\ + \ ? \ ? \ 1 \\ \hline 1 \ 6 \ 9 \ 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \ ? \ 9 \\ + \ ? \ ? \ 3 \ 5 \\ 7 \ 6 \ ? \ ? \\ \hline ? \ 0 \ 1 \ 4 \ 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \ ? \ 1 \ 9 \\ + \ ? \ ? \ ? \ 3 \\ \hline 7 \ 3 \ 1 \ ? \end{array}$$

5. Выполни действия

$$132\ 932 - 78465 =$$

$$4209 \cdot 56 =$$

$$4964 : 34 =$$

6. Составь уравнение

- Я задумала число, прибавила к нему 19, полученную сумму умножила на 5 и получила 95. Какое же число я задумала?
- Число 70 уменьшили на произведение числа 3 и неизвестного числа и получили 28. Найти неизвестное число.
- Задумали число. К нему прибавили 19, сумму умножили на 5 и из полученного произведения вычли 16. Получилось 139. Какое число задумали?

7. Выражение с переменной

Подбери три значения a , чтобы числовые неравенства стали верными:

- $a + 350 > 580 + 350$
- $a \cdot 3 < 560 : 7$
- $a - 320 < 1300 - 180$

8. Дроби. Проценты

а) Расшифруй название театрального представления, расположив дроби в порядке убывания:

$$\frac{59}{100}, \frac{14}{100}, \frac{36}{100}, \frac{53}{100}, \frac{3}{100}, \frac{87}{100}, \frac{76}{100}$$

М

И

Д

Е

Я

К

О

(Комедия)

б) Урок длится 40 мин, $\frac{1}{4}$ урока ученики решали задачи. Сколько времени затратили на решение задач? (10 мин)

в) В магазине повесили объявление: «Цены увеличены на 1%». Сколько надо теперь платить за товар, который стоил раньше 2000 рублей? (2020 рублей)

9. Периметр и площадь

а) Площадь прямоугольника 63 см². Найди его периметр, если длина одной его стороны 7 см. (P = 32 см)

б) Участок квадратной формы обнесен с трех сторон забором, длина которого 90 м. Чему равна площадь этого участка? (S = 60 м²)

в) Ширина прямоугольника 6 см. Чему равна длина, если периметр 32 см? (10 см)

Задание 5

8. Дроби. Проценты

а) Расшифруй название театрального представления, расположив дроби в порядке убывания:

$$\frac{59}{100}, \frac{14}{100}, \frac{36}{100}, \frac{53}{100}, \frac{3}{100}, \frac{87}{100}, \frac{76}{100}$$

М

И

Д

Е

Я

К

О

(Комедия)

б) Урок длится 40 мин, $\frac{1}{4}$ урока ученики решали задачи. Сколько времени затратили на решение задач? (10 мин)

в) В магазине повесили объявление: «Цены увеличены на 1%». Сколько надо теперь платить за товар, который стоил раньше 2000 рублей? (2020 рублей)

9. Периметр и площадь

а) Площадь прямоугольника 63 см². Найди его периметр, если длина одной его стороны 7 см. (P = 32 см)

б) Участок квадратной формы обнесен с трех сторон забором, длина которого 90 м. Чему равна площадь этого участка? (S = 60 м²)

в) Ширина прямоугольника 6 см. Чему равна длина, если периметр 32 см? (10 см)

Результаты математической викторины по командам

команда	Задание № 1 «ребусы» 15 мин	Задание № 2 10 мин	Ответы по презентации 30 мин	Задание № 3 7 мин	Задание № 4 20 мин	Задание № 5 10 мин	Общее количество баллов

Жюри:

_____ / _____ /

_____ / _____ /