

Дорогой друг!

Мы очень рады тому, что ты принял участие
во Всероссийской олимпиаде по математике.
На выполнение заданий тебе отводится 1 час.
Максимальное количество баллов-100.
У тебя всё получится. Желаем удачи!

Задание 1. Сумма двух чисел 715. Одно число заканчивается нулём. Если этот нуль зачеркнуть, то получится второе число. Найди эти числа.

Ответ: 650 + 65 = 715

10 б

Задание 2. Замени звёздочки цифрами так, чтобы равенство стало верным и все семь цифр были различными: ** + ** = 175.

Ответ: 93 + 82 = 175

10 б

Задание 3. Решите ребус: АВА + ВАВ = ВВС.

Ответ: 99 919 + 191 = 1110

10 б

Задание 4. Как – то в воскресенье, в 9 часов 30 минут утра, Аня присела поиграть в компьютерную игру, но заигралась, и мама прогнала её от компьютера только днём, в 3 часа 15 минут. В следующее воскресенье её брат Алёша ухитрился просидеть за компьютером на 1 час 50 минут дольше. Сколько времени провёл у компьютера Алёша?

$$15 \text{ ч. } 15 \text{ мин.} - 9 \text{ ч. } 30 \text{ мин.} = 5 \text{ ч. } 45 \text{ мин.} - \text{просидела Аня.}$$
$$5 \text{ ч. } 45 \text{ мин.} + 1 \text{ ч. } 50 \text{ мин.} = 7 \text{ ч. } 35 \text{ мин.} - \text{просидел Алёша.}$$

Ответ: ч. 35 мин.

10 б

Задание 5. Вера разрезала квадрат с периметром 20 см на два прямоугольника. Периметр одного из них оказался равен 16 см. Чему равен периметр второго прямоугольника?

$$1) 20 : 4 = 5 \text{ (см)} - \text{длина одной стороны.}$$
$$2) (16 - 5 \cdot 2) : 2 = 3 \text{ (см)} - \text{ширина 1 прям.треугольника.}$$
$$3) 5 - 3 = 2 \text{ (см)} - \text{ширина 2 прям.треугольника.}$$
$$4) (5 + 2) \cdot 2 = 14 \text{ (см)} - \text{периметр 2 прям.треугольника.}$$

Ответ: 14 см

15 б

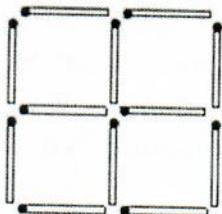
Задание 6. Дима, Юля, Паша, Катя появились на свет в один и тот же год, но в разные месяцы - 10 апреля, 23 июня, 21 августа, 21 декабря. Кто когда родился, если мальчик, у которого день рождения в июне, ходит в школу с девочкой, которая родилась в апреле? Димин день рождения раньше Катиного, но позже, чем у Паши. Юля - самая старшая из всех ребят.

D	Ю	П	К	Дима - 21 августа.
10 а	+			Юля - 10 апреля
23 и		+		Паша - 23 июня
21 ав.	+ +			Катя - 21 декабря
21 г.				

155.

Задание 7. Двенадцать спичек выложены так, как показано на рисунке. Сколько здесь квадратов? Выполните следующие задания:

- уберите 2 спички так, чтобы образовалось 2 неравных квадрата;
- переложите 3 спички так, чтобы образовалось 3 равных квадрата;
- переложите 4 спички так, чтобы образовалось 10 квадратов.



05.

Задание 8. Из посёлка выехал велосипедист со скоростью 8 км/ч. Когда он проехал 16 км, из этого же посёлка в противоположном направлении вышел пешеход. Через 5 часов после выезда велосипедиста расстояние между ними стало 55 км. Чему равна скорость пешехода?

$$1) 16 : 8 = 2(\text{ч}) - \text{время велосипедиста.}$$

$$2) 5 - 2 = 3(\text{ч}) - \text{время пешехода.}$$

$$3) 55 - 40 = 15(\text{км}) - \text{пройшёл пешеход.}$$

$$4) 15 : 3 = 5(\text{км/ч}) - \text{скорость пешехода.}$$

Ответ: 5 км/ч.

105