

Шифр ШМ3441

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: $650 + 65 = 715$

100

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

Ответ: 44

05

Задание 3. Решите ребус: $ABA + BAB = BBBC$.

Ответ: $919 + 1981 = 1110$

100

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?

1) $4\text{ ч } 52\text{ мин} - 1\text{ ч } 5\text{ мин} - 9\text{ ч} : 30\text{ мин} = 6\text{ ч } 45\text{ мин}$ - играли Аня и Алёша
2) $5\text{ ч } 45\text{ мин} + 1\text{ ч } 50\text{ мин} = 7\text{ ч } 35\text{ мин}$

Ответ: $4\text{ ч } 35\text{ мин}$ играл Алёша

100

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

1) $20 : 4 = 5\text{ (см)}$ - одна сторона квадрата
2) $16 : 2 = 8\text{ (см)}$ - $a + b$
3) $5 - 2 = 3\text{ (см)}$ - ширина 2 квадрата
4) $P = (5 + 3) \cdot 2 = 16\text{ (см)}$

Ответ: $P = 14\text{ см}$

150

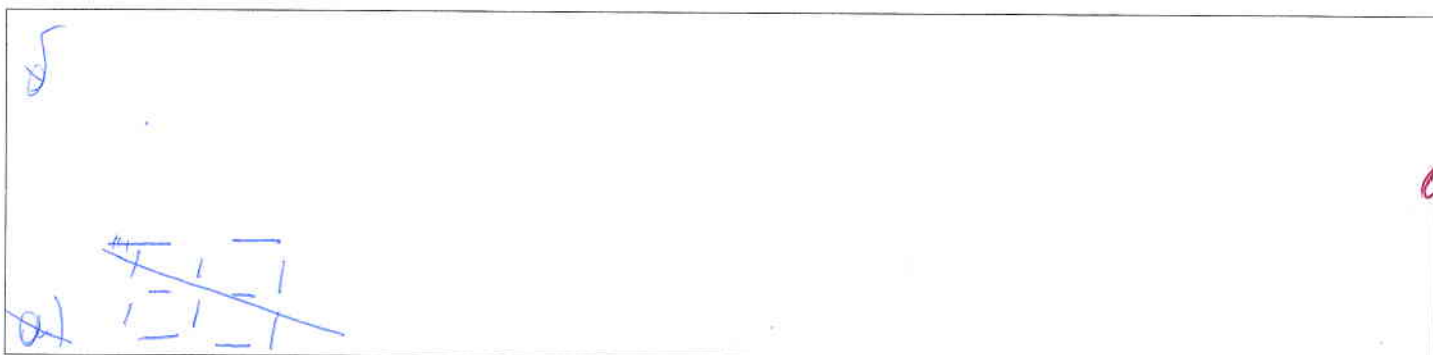
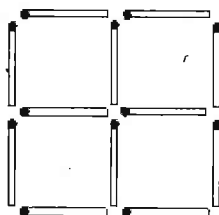
Задание 6. Дима, Юля, Паша, Катя появились на свет в один и тот же год, но в разные месяцы- 10 апреля, 23 июня, 21 августа, 21 декабря. Кто когда родился, если мальчик, у которого день рождения в июне, ходит в школу с девочкой, которая родилась в апреле? Димин день рождения раньше Катиного, но позже,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

	10 апреля	23 июня	21 августа	21 декабря
Д	-	-	+	-
Ю	+	-	-	-
П	-	+	-	-
К	-	-	-	+

158

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.	8	·	5	=	40	(км.)	-	проехал велосипедист
2.	55	-	40	=	15	(км.)	-	прошел пешеход
3.	15	:	5	=	3	(км/ч)		

Ответ: 3 км/ч

05