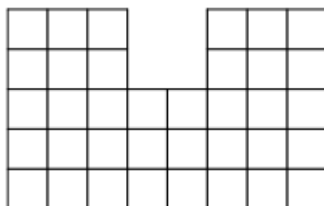


Всероссийская олимпиада школьников по математике

6 класс, школьный этап, 2018/19 год

1. Лёня умеет умножать числа на 7, Глеб — прибавлять 3, Саша — делить на 4, Андрей — вычитать 5. В каком порядке им нужно выполнять свои операции (каждую ровно 1 раз), чтобы получить из числа 8 число 30?
2. Разрежьте приведённую ниже фигуру на три части так, чтобы из этих частей можно было сложить квадрат 6×6 .



Резать можно только по линиям сетки. Части могут получиться разными.

3. На острове живут рыцари и лжецы. Рыцари всегда говорят правду, а лжецы всегда лгут. Однажды 6 жителей острова собрались вместе и каждый сказал: «Среди остальных пятерых ровно четыре лжеца!». Сколько рыцарей могло среди них быть?

2 или 0

4. Маша написала на доске трёхзначное число, а Вера написала рядом такое же число, но перепутала две последние цифры местами. После этого Полина сложила полученные числа и получила четырёхзначную сумму, первые три цифры которой 195. Какова последняя цифра этой суммы? (Ответ нужно обосновать.)

4

5. Вася и Петя живут в горах и любят ходить друг к другу в гости. При этом в гору они поднимаются со скоростью 3 км/ч, а с горы спускаются со скоростью 6 км/ч (горизонтальных участков дороги нет). Вася посчитал, что до Пети он идёт 2 часа 30 минут, а обратно 3 часа 30 минут. Какое расстояние между домами Васи и Пети?

12 км