

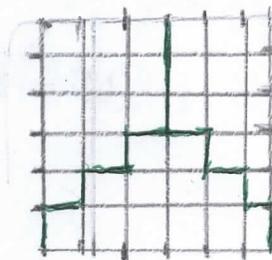
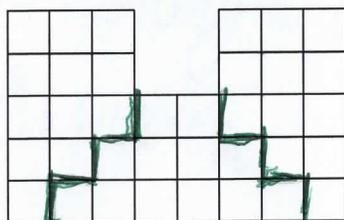
6 класс

Задача 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?

$$(8 : 4 + 3) \cdot 7 - 5 = 30$$

05

Задача 2. Разрежьте приведённую ниже фигуру на три части так, чтобы из этих частей можно было сложить квадрат 6×6 .



45

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

Задача 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?

Задача 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.)

Задача 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?

Письменная олимпиада.

За полное решение каждой задачи даётся 4 балла.

№ 3

1 Вариант

Один из 6 жителей острова сказал: „ Среди остальных пятерых ровно 4 лжеца. Поскольку лжеца было 4, то рыцаря было 2. И рыцари сказали правду, а лжецы — лжам.“

(15)

2 Вариант

Один из 6 жителей острова сказал: „ Среди остальных пятерых ровно 4 лжеца. Они все лжецы в том числе и этот житель и они все лжам.“

Ответ: было 0 или 2 рыцаря.

(45)

№ 4

Для подбора музыки брат О и четкие цифры
Серия 0 — 1950

$$\begin{array}{r}
 1950 \\
 \underline{18} \\
 15 \\
 \underline{14} \\
 10 \\
 \underline{10} \\
 0
 \end{array}$$

975 и 957

$$\begin{array}{r} 975 \\ + 957 \\ \hline \end{array}$$

19 92 — не погрешит

Сентябрь 2 — 1952

$$\begin{array}{r|l} 1952 & 2 \\ \hline 18 & 976 \\ \hline 15 & \\ \hline 14 & \\ \hline 12 & \\ \hline 12 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

976 и 964

$$\begin{array}{r} 976 \\ + 964 \\ \hline \end{array}$$

19 93 — не погрешит

Сентябрь 4 — 1954

(4)

$$\begin{array}{r|l} 1954 & 2 \\ \hline 18 & 977 \\ \hline 15 & \\ \hline 14 & \\ \hline 14 & \\ \hline 14 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

977 и 977

$$\begin{array}{r} 977 \\ + 977 \\ \hline \end{array}$$

19 94 — погрешит

Ответ: последняя цифра этой суммы ч.

N 5

1) $27.30 \text{ м.} + 37.30 \text{ м.} = 67.$ — время на
горючу туду и обратню.

на горючу обратню ~~вдвас~~ ~~угодит~~ в 2 раза >
времени, чем туду. ~~скорость~~ в ~~горю~~ 3 км/ч. , а с
горю 6 км/ч.

2) $[6 \cdot 2] + [9 \cdot 3] = 27 \text{ (км.)}$ — расстояние пути
туду и обратню

3) $27 : 2 = 12 \text{ (км.)}$

Ответ: расстояние между домами Саша и Степа =
= 12 км.

(48)