

Математическая олимпиада школьников

Школьный тур

5 класс

1. Когда Незнайку попросили придумать задачу для математической олимпиады в Солнечном городе, он написал ребус (см. рисунок). Можно ли его решить? (Разным буквам должны соответствовать разные цифры.)

0

$$\begin{array}{r} + \text{АВВ} \\ \text{ГДЕ} \\ \hline \text{ЕЖЗИ} \end{array}$$

Этот пример решить нельзя. Так как в сумме числа не соответствуют буквам.

2. Как, не отрывая карандаша от бумаги, провести шесть отрезков таким образом, чтобы оказались зачёркнутыми 16 точек, расположенных в вершинах квадратной сетки 4 на 4?

4



3. Мальчик по чётным числам всегда говорит правду, а по нечётным всегда говорит неправду. Как-то его три ноябрьских дня подряд спрашивали: «Как тебя зовут?». На первый день он ответил: «Андрей», на второй: «Борис», на третий: «Виктор». Как зовут мальчика? Объясните, как вы рассуждали.

4

Мальчика зовут Борис. Потому что чётные числа делится на два. Чётное и нечётное

4. Гусеница ползет по столбу 5 минут вверх, затем 2 минуты вниз, потом опять 5 минут вверх и 2 минуты вниз и т.д. Скорость гусеницы всегда постоянна и равна 10 см в минуту. За какое время гусеница поднимется на 120 см?

0

За 12 минут гусеница поднимается на 120 см.

идёт по очереди в этом случае это 2.

5. Доктор Айболит раздал четырём заболевшим зверям 2006 чудодейственных таблеток. Носорог получил на одну больше, чем крокодил, бегемот на одну больше, чем носорог, а слон — на одну больше, чем бегемот. Сколько таблеток придётся съесть слону?

4

Слону придётся съесть 503 таблетки.