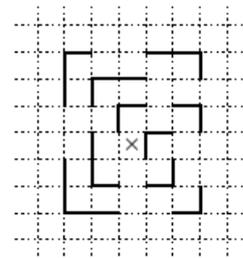


*Зимние сугробы*

**Задача 1.** На кружок пришли четыре мальчика из 6А и четыре — из 6Б: три Лёши, три Вани и два Артёма. Могло ли оказаться так, что у каждого из них есть хотя бы один тезка-одноклассник, пришедший на кружок?

**Задача 2.** Гравировщик делает таблички с буквами. Одинаковые буквы он гравировает за одинаковое время, разные — возможно, за разное. На две таблички «ДОМ МОДЫ» и «ВХОД» вместе он потратил 50 минут, а одну табличку «В ДЫМОХОД» сделал за 35 минут. За какое время он сделает табличку «ВЫХОД»?

**Задача 3.** Внутри забора, представляющего собой замкнутую несамопересекающуюся ломаную, заперт тигр. На рисунке видна только часть забора (положение тигра показано крестиком). Нарисуйте, как мог бы выглядеть весь забор (забор может идти только по линиям сетки).



**Задача 4.** В каждом из трёх сундуков Али-Баба нашёл золотые и серебряные монеты; всего 40 золотых и 40 серебряных монет. В первом сундуке золотых монет было на 7 больше, чем серебряных, во втором — серебряных на 15 меньше, чем золотых. Каких монет больше в третьем сундуке и на сколько? Ответ объясните.

**Задача 5.** После утренней пробежки Карлсон худеет на килограмм, а к вечеру (после поедания плюшек) его вес увеличивается на треть. К вечеру третьего дня (после того, как он начал бегать) Карлсон обнаружил, что поправился вдвое. Сколько он весил до того, как начал заниматься спортом?

**Задача 6.** В полном контейнере находятся 150 елей и сосен на общую сумму 24 тыс. руб., при этом все ели суммарно стоят столько же, сколько все сосны. Сколько стоит одна ель, если известно, что сосен (без елей) контейнер вмещает 120 штук, а елей (без сосен) — 160?

**Задача 7.** За полугодие Федя получил по математике 35 оценок. Перед самым Новым годом все двойки и тройки он пересдал: в электронном журнале двойки были исправлены на тройки, а «старые» тройки — на четвёрки. При этом количество троек осталось прежним, а средний балл вырос на 0,4. Сколько двоек было у Феде первоначально?

*Дополнительные задачи*

**Задача 8.** В одной из школ 20 раз проводился кружок по астрономии. На каждом занятии присутствовало ровно пять школьников, причём никакие два школьника не встречались на кружке более одного раза. Докажите, что всего на кружке побывало не менее 20 школьников.

**Задача 9.** У юного художника была одна банка синей и одна банка жёлтой краски, каждой из которых хватает на покраску  $38 \text{ дм}^2$  площади. Используя всю эту краску, он нарисовал картину: синее небо, зелёную траву и жёлтое солнце. Зелёный цвет он получал, смешивая две части жёлтой краски и одну часть синей. Какая площадь на его картине закрашена каждым цветом, если площадь травы на картине на  $6 \text{ дм}^2$  больше, чем площадь неба?

**Задача 10.** Верёвочку сложили пополам, потом ещё раз пополам, потом снова пополам, а затем все слои верёвочки разрезали в одном месте. Какова могла быть длина верёвочки, если известно, что какие-то два из полученных кусков имели длины 9 метров и 4 метра?

