

## Задачи

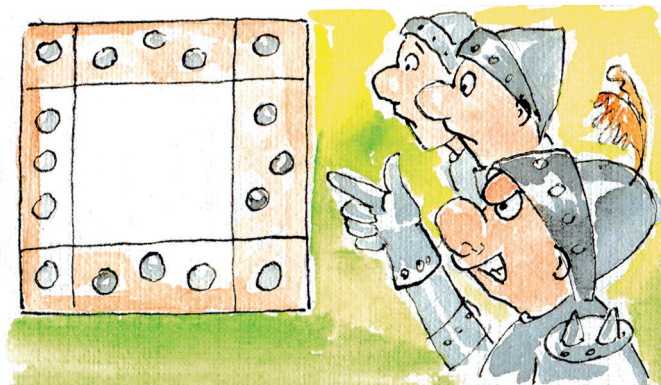
1. Магазин купил у производителя наборы фломастеров и продает их по 100 рублей. Если покупатель приобретает сразу два набора фломастеров, то третий набор выдается ему в подарок. Известно, что магазин получает одну и ту же выгоду как от покупки одного набора, так и от покупки двух наборов. По какой цене магазин купил наборы фломастеров у производителя?

*А. Саблин*



2. Вдоль стен квадратного бастиона требовалось расставить 16 часовых. Комендант расставил их по 5 человек на стену, как показано на рисунке. Затем пришел полковник и велел расставить их по 6 человек на стену. А после этого пришел генерал и приказал расставить часовых по 7 человек на стену. И, наконец, явился маршал и приказал расставить часовых по 8 человек на стену. Коменданту удалось выполнить все эти приказы. Попробуйте и вы.

*Фольклор*



3. У Пети в кармане несколько монет. Если Петя наугад вытащит из кармана 3 монеты, среди них обязательно найдется монета в 1 рубль. Если Петя наугад вытащит 4 монеты из кармана, среди них обязательно найдется монета в 2 рубля. Петя вытащил из кармана 5 монет. Можно ли точно сказать, что это за монеты?

*С. Дориченко*

Эти задачи предназначены прежде всего учащимся 6–8 классов.



4. Вася подпил все ножки у квадратной табуретки и четыре отпиленных кусочка потерял. Оказалось, что длины всех кусочков различны и что табуретка после этого стоит на полу пусть наклонно, но по-прежнему касаясь пола всеми четырьмя концами ножек. Дедушка решил починить табуретку, однако нашел только три кусочка с длинами 8, 9 и 10 см. Какой длины может быть четвертый кусочек? (Ножки крепятся к табуретке перпендикулярно сидению.)

*Г. Гальперин*



5. На хоккейной площадке лежат три шайбы (не на одной прямой). Хоккеист бросает любую из шайб по прямой на любое расстояние, но так, чтобы она пролетела между двумя другими шайбами. Могут ли все шайбы оказаться на своих начальных местах после тринадцати бросков хоккеиста?

*Фольклор*



*Иллюстрации Д. Гришуковой*