

# Задачи

**1.** – Задумай двузначное число, – предложил учитель Пете. – Задумал?

– Да.

– А теперь сумму его цифр умножь на 11 и от результата отними задуманное число. Сколько у тебя получилось?



– Двадцать пять.

– Тогда ты задумал...

Какое число задумал Петя?

*И.Петров*

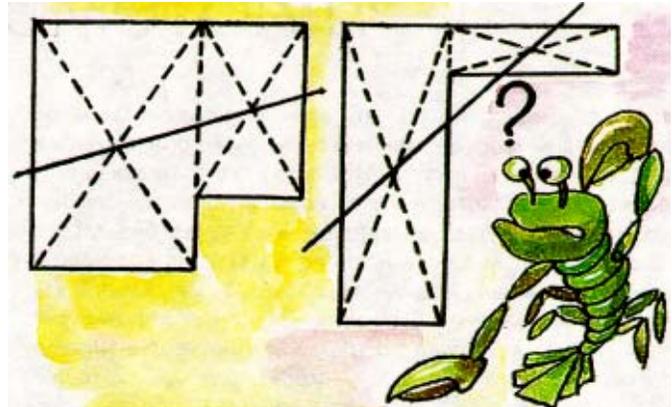


**2.** В

кружке кройки и шитья седьмая часть всех участников – мальчики. После того как в кружок записалось еще 13 человек, количество мальчиков увеличилось, а их доля уменьшилась. На сколько увеличилось количество девочек в кружке?

*Д.Калинин*

**3.** На рисунке показаны два шестиугольника, каждый из которых Рак своими клешнями пытается разделить прямой линией на две части одинаковой площади. Ему удалось разделить первый шестиугольник, проведя прямую линию через центры двух прямоугольников (см. рисунок), однако второй шестиугольник этим



способом делится не на 2, а на 3 части. Тем не менее, его можно разделить и на 2 части. Помогите Раку это сделать.

*И.Акулич*



**4.** 20 гирек равномерно расставлены по кругу. Оказалось, что всякие две противоположные гирьки отличаются по массе на 1 г. Докажите, что найдутся 10 подряд стоящих гирек, общая масса которых равна общей массе остальных десяти.

*В.Произволов*

**5.** Можно ли из последовательности натуральных чисел 10, 11, 12, ... выбрать несколько так, чтобы их произведение равнялось произведению нескольких первых чисел натурального ряда?

*А.Егоров, В.Сендеров*

