**5 класс**

**1.** Две лестницы имеют одинаковую высоту, но разное число ступеней: у первой – 20 ступеней, у второй – 30 ступеней. У каждой лестницы ступеньки одина­ковой высоты, но у первой лестницы каждая ступенька на 10 см выше каждой ступеньки второй лестницы. Найдите высоту лестниц.

**2.** В записи 4 \* 5 \* 6 \* 7 \* 44 \* 45 \* 46 \* 47 на месте каждой звездочки поставили знак + или – (по своему усмотрению) и подсчитали результат. Какое наимень­шее натуральное число могло получиться в результате вычисления?

**3.** Можно ли разрезать клетчатый прямоугольник 5×11 по клеточкам на 10 прямоугольников различной площади? В ответе укажите все возможные значе­ния этих площадей.

**4.** Вася записал трёхзначное число. Петя прибавил к первой слева цифре этого числа 2, ко второй цифре – 3, к третьей – 4, а затем перемножил полученные суммы. У Пети получилось число 195. Какое число могло быть записано Васей? Укажите все возможные варианты.

**5.** У Миши есть 15 гирек с массами 1, 2, 3, … , 15, и он хочет разложить их на несколько кучек разной массы так, чтобы выполнялось условие: чем тяжелее кучка, тем меньше в ней гирь. Сможет ли Миша разложить все гирьки а) на 3 кучки? б) на 4 кучки?