**Восьмой класс**

**8.1.** У Васи в кошельке лежало немного денег. Вася положил в кошелек еще 49 рублей,

и сумма денег в кошельке увеличилась в 99 раз. Сколь денег стало у Васи в кошельке?

**8.2.** Имеется 30 бревен длинами 3 и 4 м, суммарная длина которых равна 100 м. Каким

числом распилов можно распилить бревна на чурбаны длиной 1 м? (Каждым распилом

пилится ровно одно бревно.)

**8.3.** Число *a* таково, что прямые *y* = *ax* + 1, *y* = *x* + *a* и *y* = 3 различны и пересекаются в

одной точке. Каким может быть *a*?

**8.4.** В треугольнике ABC проведена медиана AD. Найдите углы треугольника ABC,

если *ADC* = 120, *DAB* = 60.

**8.5.** На смотре войска Острова лжецов и рыцарей (лжецы всегда лгут, рыцари всегда

говорят правду) вождь построил всех воинов в шеренгу. Каждый из воинов, стоящих в

шеренге, сказал: «Мои соседи по шеренге – лжецы». (Воины, стоящие в концах шеренги,

сказали: «Мой сосед по шеренге – лжец».) Какое наибольшее число рыцарей могло оказаться

в шеренге, если на смотр вышли 2005 воинов?