

## ДЕЛИМОСТЬ И ОСТАТКИ

**Задача 1.** Число  $a$  при делении на 7 дает остаток 3, а число  $b$  остаток 5. Какой остаток при делении на 7 у числа  $ab$ ?

**Задача 2.** У каких натуральных чисел четное количество делителей?

**Задача 3.** а) Составьте таблицу умножения остатков при делении на 7. Какой остаток при делении на 7 дает б)  $3^{100}$ , в)  $22^{55} + 55^{22}$ ?

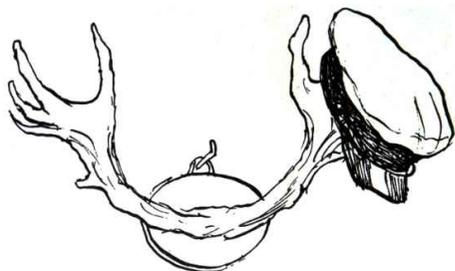
**Задача 4.** В комнате стоят трехногие табуретки и четырехногие стулья. Когда на все эти сидячие места уселись люди, в комнате оказалось 39 ног. Сколько в комнате табуреток?

**Задача 5.** За день курс акций компании «Рога и копыта» повышается или понижается на один процент. Может ли курс дважды принять одно и то же значение?

**Задача 6.** Нарисуйте на клетчатой бумаге такой параллелограмм с вершинами в узлах сетки и площадью в одну клетку, что

- а) две из четырех его сторон не параллельны линиям сетки
- б) никакие его стороны не параллельны линиям сетки.

Сколько при этом точек сетки попало на стороны параллелограмма? а сколько оказалось строго внутри? Почему?



## ДЕЛИМОСТЬ И ОСТАТКИ

**Задача 1.** Число  $a$  при делении на 7 дает остаток 3, а число  $b$  остаток 5. Какой остаток при делении на 7 у числа  $ab$ ?

**Задача 2.** У каких натуральных чисел четное количество делителей?

**Задача 3.** а) Составьте таблицу умножения остатков при делении на 7. Какой остаток при делении на 7 дает б)  $3^{100}$ , в)  $22^{55} + 55^{22}$ ?

**Задача 4.** В комнате стоят трехногие табуретки и четырехногие стулья. Когда на все эти сидячие места уселись люди, в комнате оказалось 39 ног. Сколько в комнате табуреток?

**Задача 5.** За день курс акций компании «Рога и копыта» повышается или понижается на один процент. Может ли курс дважды принять одно и то же значение?

**Задача 6.** Нарисуйте на клетчатой бумаге такой параллелограмм с вершинами в узлах сетки и площадью в одну клетку, что

- а) две из четырех его сторон не параллельны линиям сетки
- б) никакие его стороны не параллельны линиям сетки.

Сколько при этом точек сетки попало на стороны параллелограмма? а сколько оказалось строго внутри? Почему?

