

## §2. Элементарная теория чисел.

### *Контрольная работа.*

Все задачи выполняются без калькулятора.

1. Найти НОД(48, 60); НОД(1234, 3456); НОД(2209, 1739).
2. Найти НОК(48, 60); НОК(1234, 3456); НОК(2209, 1739).
3. При каких целых  $n$  дробь  $\frac{2n+1}{7n+5}$  сократима?
4. Решить в целых числах  $5x + 3y = 7$ .
5. Найти двузначное число, которое дает остаток 1 при делении на 3, остаток 2 при делении на 4, остаток 3 при делении на 5 и остаток 4 при делении на 6.
6. Доказать, что  $\sqrt{7}$  не является рациональным числом.