

## Контрольная работа

68 класс

1. Упростите выражение:  $(a^3)^4 : a^5$
2. Упростите выражение  $(x - y)^2 + 2xy$
3. Решите систему уравнений: 
$$\begin{cases} 5x + 3y = -12 \\ -2x + 4y = 10 \end{cases}$$
4. Постройте график функции  $y = -3x + 2$ . По графику найдите значение  $y$  при  $x = 1$ .
5. Лодка плыла 2,8 ч по течению реки и 3,4 ч против течения. По течению лодка прошла на 4,4 км меньше, чем против течения. Найдите скорость лодки в стоячей воде, если скорость течения реки равна 2 км/ч.

6. В какой из указанных пар углы являются соответственными (рис. 10)

- А. 1 и 7    В. 4 и 8  
Б. 2 и 5    Г. 3 и 5

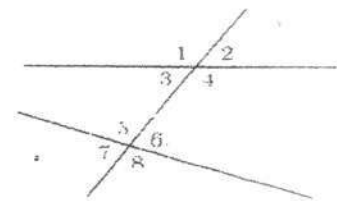


Рис. 10

7.  $\triangle ABC$  – равнобедренный с основанием  $AC$ .  $AK$  – высота. Найдите угол  $BAK$ , если  $\angle C = 70^\circ$ .

8. Укажите, какие из перечисленных ниже утверждений верны.

- А) Медиана всегда делит пополам один из углов треугольника.
- Б) Точка пересечения высот всегда лежит внутри треугольника.
- В) В каждом треугольнике можно провести три биссектрисы.
- Г) В прямоугольном треугольнике можно провести только одну высоту