

Домашнее задание по алгебре к 23 апреля (базовый уровень)

№1. Каждому из четырёх неравенств в левом столбце соответствует одно из решений из правого столбца. Установите соответствие между неравенствами и их решениями.

НЕРАВЕНСТВА

А) $\log_3(x-3) < 1$

Б) $0,2^{x-4} > 5$

В) $\frac{x-3}{(x-6)^2} > 0$

Г) $x^2 - 9x + 18 > 0$

А	Б	В	Г

РЕШЕНИЯ

1) $(3;6) \cup (6; +\infty)$

2) $(3;6)$

3) $(-\infty; 3) \cup (6; +\infty)$

4) $(-\infty; 3)$

№2. Проставьте в соответствие каждому неравенству множество его решений.

НЕРАВЕНСТВА

А) $9 - x^2 \leq 0$

Б) $9 - x^2 \geq 0$

В) $\frac{1}{9 - x^2} < 0$

Г) $\frac{1}{9 - x^2} > 0$

А	Б	В	Г

РЕШЕНИЯ

1) $(-3; 3)$

2) $(-\infty; -3] \cup [3; +\infty)$

3) $(-\infty; -3) \cup (3; +\infty)$

4) $[-3; 3]$

№3. Каждому из четырёх неравенств слева соответствует одно из решений, изображённых на координатной прямой справа. Установите соответствие между неравенствами и их решениями.

НЕРАВЕНСТВА

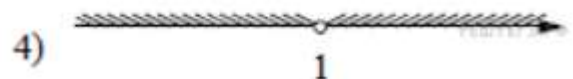
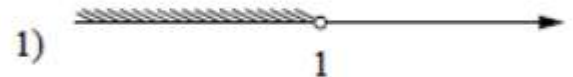
А) $x(1-x) > 0$

Б) $1-x > 0$

В) $(1-x)^2 > 0$

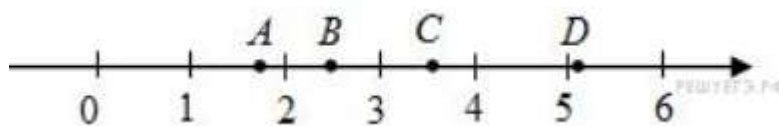
Г) $x(1-x) < 0$

РЕШЕНИЯ



А	Б	В	Г

№4. На прямой отмечены точки A, B, C и D .



Каждой точке соответствует одно из чисел из правого столбца. Установите соответствие между указанными точками и числами.

ТОЧКИ

A
 B
 C
 D

ЧИСЛА

- 1) $\log_2 35$
- 2) $\frac{7}{4}$
- 3) $\sqrt{13}$
- 4) $\left(\frac{2}{5}\right)^{-1}$

А	Б	В	Г

№5. Каждому из четырёх неравенств в левом столбце соответствует одно из решений из правого столбца. Установите соответствие между неравенствами и их решениями.

НЕРАВЕНСТВА

- А) $2^{-x+1} < 0,5$
- Б) $\frac{(x-5)^2}{x-4} < 0$
- В) $\log_4 x > 1$
- Г) $(x-4)(x-2) < 0$

РЕШЕНИЯ

- 1) $(4; +\infty)$
- 2) $(2; 4)$
- 3) $(2; +\infty)$
- 4) $(-\infty; 4)$

А	Б	В	Г

№6. Каждому из четырёх неравенств в левом столбце соответствует одно из решений в правом столбце. Установите соответствие между неравенствами и их решениями.

НЕРАВЕНСТВА

- А) $\log_2 x > 2$
- Б) $\log_2 x < -2$
- В) $\log_2 x > -2$
- Г) $\log_2 x < 2$

РЕШЕНИЯ

- 1) $(4; +\infty)$
- 2) $(0; 4)$
- 3) $\left(\frac{1}{4}; +\infty\right)$
- 4) $\left(0; \frac{1}{4}\right)$

А	Б	В	Г

