

## Контролна работа върху темата „Неравенства“

1. Решението на неравенството  $4x < -x$  е:

- A)  $x < 0$       Б)  $x > 0$       В)  $x < -\frac{1}{4}$       Г)  $x > -\frac{1}{4}$

2. Решенията на неравенството  $12 - 4x \geq 0$  се представят с интервала:

- A)  $(-\infty; 3]$       Б)  $(-\infty; -3]$       В)  $[-3; +\infty)$       Г)  $[3; +\infty)$

3. Решенията на неравенството  $\frac{2x-3}{3} > \frac{2x+3}{2}$  са:

- A)  $x < -17$       Б)  $x < -7,5$       В)  $x > -7,5$       Г)  $x > 3$

4. Решенията на неравенството  $(x-4)(x-3) \geq 4+(3-x)^2$  се представят с интервала:

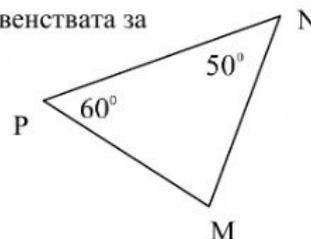
- A)  $(-\infty; 1]$       Б)  $(-\infty; -1]$       В)  $[-1; +\infty)$       Г)  $[1; +\infty)$

5. Решенията на неравенството  $3(x+2) \geq 2(x+4)$  се представят с интервала:

- A)  $(-\infty; 2]$       Б)  $(-\infty; -2]$       В)  $[-2; +\infty)$       Г)  $[2; +\infty)$

6. На чертежа са дадени два от ъглите на триъгълника MNP. Кое от неравенствата за дължините на страните му е вярно?

- A)  $MN < NP < MP$       Б)  $MN < MP < NP$   
 В)  $MP < MN < NP$       Г)  $MP < NP < MN$



7. Коя тройка числа може да представя страните на един триъгълник?

- A) 16,6,8      Б) 1,2,3      В) 17,1,17      Г) 5,6,11

8. В  $\triangle ABC$ ,  $AB : BC : CA = 6 : 4 : 5$ . За ъглите на  $\triangle ABC$  е вярно, че:

- A)  $\alpha > \beta > \gamma$       Б)  $\alpha < \beta < \gamma$       В)  $\beta < \alpha < \gamma$       Г)  $\alpha > \gamma > \beta$

9. В лявата колона на бланката за отговори е написана буквата на неравенството. Срещу нея в дясната колона, запишете номерата на уравненията, чиито корени са решения на неравенството.

<b>A)</b>	$-x+4 \geq 3x - 16$	<b>1)</b> $(x-6)(x+1) = 0$
<b>Б)</b>	$\frac{x-7}{-4} < 2$	<b>2)</b> $x^2 = 4x$
		<b>3)</b> $x^2 + 9 = 0$
<b>В)</b>	$x^2 + 8 \leq x(x+4)$	<b>4)</b> $(x-3)(x-8) = 0$
		<b>5)</b> $ x+7  = 2$

ОТГОВОР	
A)	
B)	
B)	