

# КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНКА

## X клас

1 зад. Решаване на неравенството	$-x^4 + 8x^2 + 9 > 0$	- 1 точка
Решаване на неравенството	$\frac{(x+1)^2(x+6)(x+3)}{(x+2)(x+3)} \leq 0$	- 2 точки
Отговор на системата	$(-3; -2) \cup \{-1\}$	-1 точка
За $a = \frac{49}{4}$		-1 точка
За $b = -1$		-1 точка
Отговор $b$ е решение		-1 точка

2 зад. а) Нормален вид на неравенството

$$(a-4)x^2 + (2a-3)x + a + 4 > 0$$

-1 точка

Разглеждане случаите  $a = 0$  и при  $a \neq 0$  системата

$$\begin{cases} a-4 > 0 \\ D < 0 \end{cases}$$

-1 точка

Отговор  $a \in \left(\frac{73}{12}; +\infty\right)$

-1 точка

б)  $a = \frac{1}{3}$

-1 точка

$$g(x) = \frac{10}{3}x^2 + \frac{20}{3}x - \frac{16}{3}$$

-0,5 точка

$$x_v = -1$$

-0,5 точка

НМС  $g(-1) = -\frac{26}{3}$

-1 точка

НГС  $g(2) = \frac{64}{3}$

-1 точка

3 зад. Решаване на неравенството и отговор  $x \in (-1; 3)$

-1 точка

Системата 
$$\begin{cases} D \geq 0 \\ (a+2)f(-1) > 0 \\ (a+2)f(3) > 0 \\ -1 < \frac{2}{a+2} < 3 \end{cases}$$

-1 точка

Решаване на всяко неравенство

x 1 точка

Отговор  $a \in \left(-\frac{13}{12}; -1\right]$

-1 точка