α. Οι συντελεστές του τριωνύμου είναι $a=1, \beta=-3$ και $\gamma=2$. Η διακρίνουσα του θα ισούται με

$$\Delta = \beta^2 - 4a\gamma = (-3)^2 - 4 \cdot 1 \cdot 2 = 9 - 8 = 1 > 0$$

επομένως έχει δύο άνισες ρίζες:

$$x_{1,2} = \frac{-\beta \pm \sqrt{\Delta}}{2a} = \frac{3 \pm \sqrt{1}}{2 \cdot 1} = \frac{3 \pm 1}{2}$$

άρα

$$x_1 = \frac{3+1}{2} = 2 \ \ \ \ \ \ x_2 = \frac{3-1}{2} = 1$$

Τα πρόσημα του τριωνύμου φαίνονται στον παρακάτω πίνακα:

X	$-\infty$		1		2		$+\infty$
$x^2 - 3x + 2$		+	0	_	0	+	