

ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ 2^{ου} ΒΑΘΜΟΥ

1. Να λυθούν οι εξισώσεις:

α) $4x^2 + 9x + 2 = 0$ $(x = -\frac{1}{4} \text{ ή } x = -2)$

β) $16x^2 - 8x + 1 = 0$ $(x = \frac{1}{4} \text{ διπλή λύση})$

γ) $5x^2 - 4x + 11 = 0$ (Αδύνατη)

δ) $3(x^2 + 4x) = 2x - 3$ $(x = \frac{-1}{3} \text{ ή } x = -3)$

ε) $(x - 3)^2 - 5x(x - 2) = (4 - x)(3x + 1) + 15$ $(x = -5 \text{ ή } x = -2)$

στ) $(x + 3)(2x - 4) - 5x(x - 1) = (2 - x)(3x + 5)$ $(x = \frac{11}{3})$

ζ) $(4x - 3)^2 = (3x - 5)^2 - 30$ (Αδύνατη)

η) $\frac{x^2}{3} - 1 = \frac{x}{2}$ $(\frac{3 + \sqrt{57}}{4} \text{ ή } \frac{3 - \sqrt{57}}{4})$