

A.2.2.B. ΕΠΙΛΥΣΗ ΕΞΙΣΩΣΗΣ 2^{ου} ΒΑΘΜΟΥ ΜΕ ΤΗ ΒΟΗΘΕΙΑ ΤΥΠΟΥ (2)

<p>Να λύσετε την εξίσωση: $16x^2 - 8x + 1 = 0$.</p>	<p>ΕΠΙΛΥΣΗ ΕΞΙΣΩΣΗΣ 2^{ου} ΒΑΘΜΟΥ - ΕΞΙΣΩΣΗ ΜΕ ΔΙΠΛΗ ΡΙΖΑ</p>
	<p><u>1^ο βήμα:</u> Βρίσκουμε τους συντελεστές α, β, γ της εξίσωσης.</p>
	<p><u>2^ο βήμα:</u> Υπολογίζουμε τη διακρίνουσα της εξίσωσης από τον τύπο:</p> $\Delta = \beta^2 - 4 \cdot \alpha \cdot \gamma$
	<p><u>3^ο βήμα:</u> Εφόσον $\Delta = 0$, η εξίσωση έχει μία διπλή λύση - ρίζα την οποία υπολογίζουμε από τον τύπο:</p> $x = \frac{-\beta}{2 \cdot \alpha}$
<p>Να παραγοντοποιήσετε το τριώνυμο: $16x^2 - 8x + 1$.</p>	<p>ΒΑΣΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ</p>
	<p>Αν η εξίσωση $ax^2 + bx + \gamma = 0$ έχει μία διπλή ρίζα ρ, τότε το τριώνυμο $ax^2 + bx + \gamma$ παραγοντοποιείται σύμφωνα με τον τύπο:</p> $ax^2 + bx + \gamma = \alpha(x - \rho)^2$

<p>Να λύσετε την εξίσωση: $6x^2 - 5x + 2 = 0$.</p>	<p>ΕΠΙΛΥΣΗ ΕΞΙΣΩΣΗΣ 2^{ου} ΒΑΘΜΟΥ - ΕΞΙΣΩΣΗ ΑΔΥΝΑΤΗ</p>
	<p><u>1^ο βήμα:</u> Βρίσκουμε τους συντελεστές α, β, γ της εξίσωσης.</p>
	<p><u>2^ο βήμα:</u> Υπολογίζουμε τη διακρίνουσα της εξίσωσης από τον τύπο:</p> $\Delta = \beta^2 - 4 \cdot \alpha \cdot \gamma$
	<p><u>3^ο βήμα:</u> Εφόσον $\Delta < 0$, η εξίσωση είναι αδύνατη (στους πραγματικούς αριθμούς), δηλαδή δεν επαληθεύεται από κανέναν πραγματικό αριθμό.</p>
<p>Να παραγοντοποιήσετε το τριώνυμο: $6x^2 - 5x + 2$.</p>	<p>ΒΑΣΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ</p>
	<p>Αν η εξίσωση $ax^2 + bx + \gamma = 0$ δεν έχει ρίζες, τότε το τριώνυμο $ax^2 + bx + \gamma$ δεν παραγοντοποιείται.</p>

ΠΛΗΘΟΣ ΡΙΖΩΝ ΤΗΣ ΕΞΙΣΩΣΗΣ 2^{ου} ΒΑΘΜΟΥ

Το πλήθος των ριζών μιας εξίσωσης 2^{ου} βαθμού εξαρτάται από το της Συγκεκριμένα,

- Αν , η εξίσωση έχει που υπολογίζονται από τον τύπο:
- Αν , η εξίσωση έχει που υπολογίζεται από τον τύπο:
- Αν , η εξίσωση είναι

1. Σελ. 96, Ερωτήσεις κατανόησης 1, 2.
2. Σελ. 97, Ασκήσεις 2(ζ)(η)(θ), 4(α)(β), 6(δ)(ε)(στ)