

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ – ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ ΔΕΥΤΕΡΟΥ ΒΑΘΜΟΥ (ΜΕ ΠΑΡΑΓΟΝΤΟΠΟΙΗΣΗ)

Όνοματεπώνυμο Εκπαιδευτικού: Λουκάς Τριάντης

Τάξη: Γ' Γυμνασίου

Ημερομηνία: _____

Μαθησιακοί Στόχοι:

- Να αναγνωρίζεις πότε μια εξίσωση δευτέρου βαθμού μπορεί να λυθεί με παραγοντοποίηση.
- Να εφαρμόζεις την ιδιότητα μηδενικού γινομένου.
- Να επιλύεις εξισώσεις της μορφής $x^2 + bx + c = 0$.
- Να ελέγχεις τις λύσεις σου με αντικατάσταση.

1. Διερεύνηση

Να συμπληρώσετε:

1. Αν $(\alpha \cdot \beta) = 0$ τότε _____
2. $x^2 - 9 = 0 \Rightarrow$ _____
3. $(x - 3)(x + 2) = 0 \Rightarrow$ _____

2. Βασική Εξάσκηση

4. $x^2 - 16 = 0$ _____
5. $x^2 - 5x = 0$ _____
6. $x^2 - 7x + 10 = 0$ _____
7. $x^2 + 3x - 10 = 0$ _____

3. Μέσο → Απαιτητικό

8. $2x^2 - 8x = 0$ _____
9. $x^2 - 11x + 30 = 0$ _____
10. $3x^2 - 12x = 0$ _____
11. $x^2 - 4x - 12 = 0$ _____

4. Πρόβλημα Εφαρμογής

Το γινόμενο δύο διαδοχικών θετικών ακεραίων αριθμών είναι 56.
Να βρείτε τους αριθμούς.

Λύση: _____

5. Έλεγχος Κατανόησης

- Τι εκφράζει η ιδιότητα μηδενικού γινομένου;
- Ποια είναι τα βήματα επίλυσης μιας εξίσωσης με παραγοντοποίηση;