

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ – ΑΞΙΟΣΗΜΕΙΩΤΕΣ ΤΑΥΤΟΤΗΤΕΣ

Όνοματεπώνυμο Εκπαιδευτικού: Λουκάς Τριάντης

Τάξη: Γ' Γυμνασίου

Ημερομηνία: _____

Μαθησιακοί Στόχοι:

- Να αναγνωρίζεις τις βασικές αξιοσημείωτες ταυτότητες.
- Να αναπτύσσεις τετράγωνα διωνύμων.
- Να εφαρμόζεις τη διαφορά τετραγώνων.
- Να χρησιμοποιείς τις ταυτότητες για απλοποίηση παραστάσεων.

1. Διερεύνηση

Να αναπτύξετε τις παραστάσεις:

1. $(\alpha + \beta)^2 =$ _____
2. $(\alpha - \beta)^2 =$ _____
3. $(x + 3)^2 =$ _____
4. $(2x - 5)^2 =$ _____

2. Εξάσκηση

5. Να αναπτύξετε: $(3x + 4)^2$
6. Να αναπτύξετε: $(5x - 2)^2$
7. Να αναπτύξετε: $(1-x)^2$
8. Να αναπτύξετε: $(1/3+3x)^3$

3. Πρόβλημα Εφαρμογής

Ένα τετράγωνο έχει πλευρά $(x + 4)$ cm. Να εκφράσετε το εμβαδόν του ως πολυώνυμο και να απλοποιήσετε.

4. Έλεγχος Κατανόησης

- Να γράψετε τον τύπο της διαφοράς τετραγώνων.
- Ποια είναι η διαφορά μεταξύ $(\alpha + \beta)^2$ και $\alpha^2 + \beta^2$;