

## Φύλλο εργασίας στις ταυτότητες

Όνοματεπώνυμο:..... Τμήμα:.....

Ημερομηνία:.....

1. Να γράψετε τα αναπτύγματα των ταυτοτήτων:

i) Τετράγωνο αθροίσματος:.....

ii) Τετράγωνο διαφοράς:.....

2. Να επιλέξετε τη σωστή απάντηση.

i) Το ανάπτυγμα του  $(x + b)^2$  είναι:

α)  $x^2 + b^2$    β)  $x^2 - 2xb + b^2$    γ)  $x^2 + xb + b^2$    δ)  $x^2 + 2xb + b^2$

ii) Το ανάπτυγμα του  $(a - 2)^2$  είναι:

α)  $a^2 - 2a + 4$    β)  $a^2 - 4$    γ)  $a^2 - 4a + 4$    δ)  $a^2 + 4a + 4$

iii) Το ανάπτυγμα του  $(2x + 1)^2$  είναι:

α)  $2x^2 + 4x + 1$    β)  $4x^2 + 1$    γ)  $4x^2 + 4x + 1$    δ)  $4x^2 + 2x + 1$

3. Να γράψετε τα αναπτύγματα των ταυτοτήτων:

i) Γινόμενο αθροίσματος επί διαφοράς:.....

ii) Διαφορά τετραγώνων:.....

4. Να επιλέξετε τη σωστή απάντηση.

i) Το ανάπτυγμα του  $(y - 3)(y + 3)$  είναι:

α)  $y^2 - 3$    β)  $9 - y^2$    γ)  $y^2 - 9$    δ)  $3 - y^2$

ii) Η διαφορά  $y^2 - x^2$  ισούται με:

α)  $(y - x)(x + y)$    β)  $(y - x)^2$    γ)  $(x - y)(y + x)$    δ)  $y(y - x^2)$

5. Να γράψετε τα αναπτύγματα των ταυτοτήτων:

i) Κύβος αθροίσματος:.....

ii) Κύβος διαφοράς:.....

Το ανάπτυγμα του  $(x + 1)^3$  είναι:

α)  $x^3 + 3 \cdot x \cdot 1 + 1^3$    β)  $x^3 + 1^3$    γ)  $x^3 + 3 \cdot x^2 \cdot 1 + 3 \cdot x \cdot 1^2 + 1^3$    δ)  $x^3 + x^2 \cdot 1 + x \cdot 1^2 + 1^3$

6. Το ανάπτυγμα του  $(x - y)^3$  είναι:

α)  $x^3 + 3 \cdot x^2 \cdot y + 3 \cdot x \cdot y^2 + 1^3$    β)  $x^3 + y^3$    γ)  $x^3 - 3 \cdot x^2 \cdot y + 3 \cdot x \cdot y^2 - 1^3$    δ)  $x^3 + x^2 \cdot 1 + x \cdot 1^2 + 1^3$