



15' ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ  
στα  
Μαθηματικά

## ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΚΑΝΑΛΙΩΝ

**1** Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω ισότητες με ( $\Sigma$ ), αν είναι σωστές ή με ( $\Lambda$ ), αν είναι λανθασμένες.

- α)  $(x - y)^3 = x^3 - 3x^2y - 3xy^2 - y^3$   
 β)  $(2x + 3)^3 = 2x^3 + 3 \cdot 2x^2 \cdot 3 + 3 \cdot 2x \cdot 3^2 + 3^3$   
 γ)  $(3x - 1)^3 = (3x)^3 - 3(3x)^2 \cdot 1 + 3(3x) \cdot 1^2 + 1^3$   
 δ)  $(x + 2)^3 = x^3 + 6x^2 + 12x + 8$

**2** 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) Το ανάπτυγμα του  $(y + x)(x - y)$  είναι:

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

iii) Το ανάπτυγμα του  $(\omega - 2\alpha)(\omega + 2\alpha)$  είναι:

- α)  $\omega^2 - 2\alpha^2$       β)  $\omega^2 + 4\alpha^2$   
 γ)  $4\alpha^2 - \omega^2$       δ)  $\omega^2 - 4\alpha^2$

iv) Το ανάπτυγμα του  $(5 - x)(5^2 + 5x + x^2)$  είναι:

- α)  $5^3 + x^3$       β)  $x^3 - 5^3$       γ)  $5^3 - x^3$       δ)  $25 - x^3$

v) Το ανάπτυγμα του  $(x + 2\alpha)(x^2 - 2\alpha x + 4\alpha^2)$  είναι:

- α)  $x^3 + 2\alpha^3$       β)  $x^3 - (2\alpha)^3$       γ)  $x^3 - 2\alpha^3$       δ)  $x^3 + 8\alpha^3$

**3** Να συμπληρώσετε τον παρακάτω πίνακα αντιστοιχίζοντας σε κάθε παράσταση της στήλης Α, το ανάπτυγμά της από τη στήλη Β.

Στήλη Α	Στήλη Β
α. $(x + y)(y - x)$	1. $x^2 - 2xy + y^2$
β. $(x + y)^2$	2. $x^3 - y^3$
γ. $(y - x)^2$	3. $x^3 - 3x^2y + 3xy^2 + y^3$
δ. $(x - y)(x^2 + xy + y^2)$	4. $x^2 - 2xy + y^2$
ε. $(x + y)(x^2 - xy + y^2)$	5. $x^2 + 2xy + y^2$
στ. $(x - y)^3$	6. $x^2 - y^2$
	7. $x^3 + y^3$
	8. $x^3 - 3x^2y + 3xy^2 - y^3$

α	β	γ	δ	ε	στ

Εύχομαι επιτυχία στο στόχο σας!!!!!!