



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Υπουργείο Παιδείας,

Έρευνας και Θρησκευμάτων



ΠΕΡΙΦ/ΚΗ Δ/ΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ & Β/ΘΜΙΑΣ

ΕΚΠ/ΣΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ

15' ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

στα

Μαθηματικά

ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΚΑΝΑΛΙΩΝ

1 Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω ισότητες με (Σ), αν είναι σωστές ή με (Λ), 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!!!!!!