

ΙΔΙΩΤΙΚΑ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ ΣΤΕΛΙΟΣ ΓΑΒΡΙΛΟΥ 2026-2027
ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ — Α΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΘΕΜΑ: Αριθμοί (Εν. 02)	ΕΙΔΟΣ: Προειδοποιημένο ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 45 λεπτά
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:	ΒΑΘΜΟΣ:

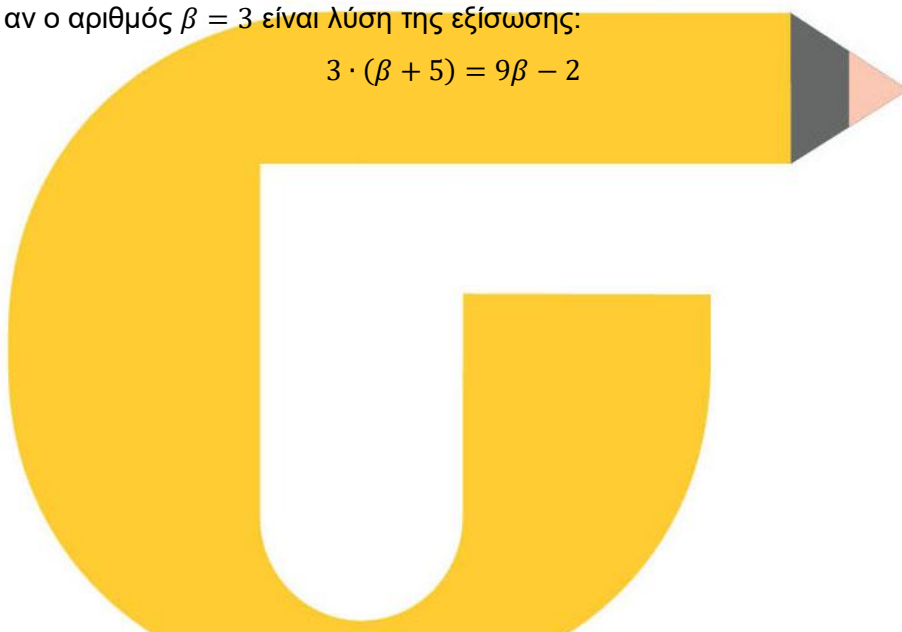
ΑΣΚ 1	ΑΣΚ 2	ΑΣΚ 3	ΑΣΚ 4	ΑΣΚ 5	ΑΣΚ 6	ΑΣΚ 7	ΣΥΝΟΛΟ
(β. 10)	(β. 10)	(β. 10)	(β. 15)	(β. 20)	(β. 20)	(β. 15)	(β. 100)

ΑΣΚΗΣΗ 1:

(β. 10Μ)

Να εξετάσετε αν ο αριθμός $\beta = 3$ είναι λύση της εξίσωσης:

$$3 \cdot (\beta + 5) = 9\beta - 2$$



ΑΣΚΗΣΗ 2:

(β. 5x2=10Μ)

Να αντιστοιχίσετε κάθε αριθμητική παράσταση της **Στήλης Α** με το αποτέλεσμα που προκύπτει στη **Στήλη Β**. Κάθε επιλογή χρησιμοποιείται μία μόνο φορά.

ΣΤΗΛΗ Α		ΣΤΗΛΗ Β
(α) 8^0		i. 0
(β) $(5 - 3)^3$		ii. 72
(γ) $3^2 \cdot 2^3$		iii. 8
(δ) $(2^3 - 2)^2 - 36^1$		iv. 1
(ε) $3 \cdot (9 - 8)^{2026}$		v. 3

(α) – ____ (β) – ____ (γ) – ____ (δ) – ____ (ε) – ____

ΑΣΚΗΣΗ 3:**(β. 5+5=10M)**

Να κάνετε τις πιο κάτω μετατροπές, δείχνοντας τη διαδικασία:

(α) 110101_2 στο δεκαδικό σύστημα αρίθμησης.

(β) 45_{10} στο δυαδικό σύστημα αρίθμησης.

**ΑΣΚΗΣΗ 4:****(β. 4+5+6=15M)**

Αν $\kappa = 3$ και $\lambda = 5$, να υπολογίσετε την αριθμητική τιμή των πιο κάτω παραστάσεων:

(α) $\kappa + 2\lambda - 3 =$

(β) $\lambda^2 - \kappa \cdot \lambda =$

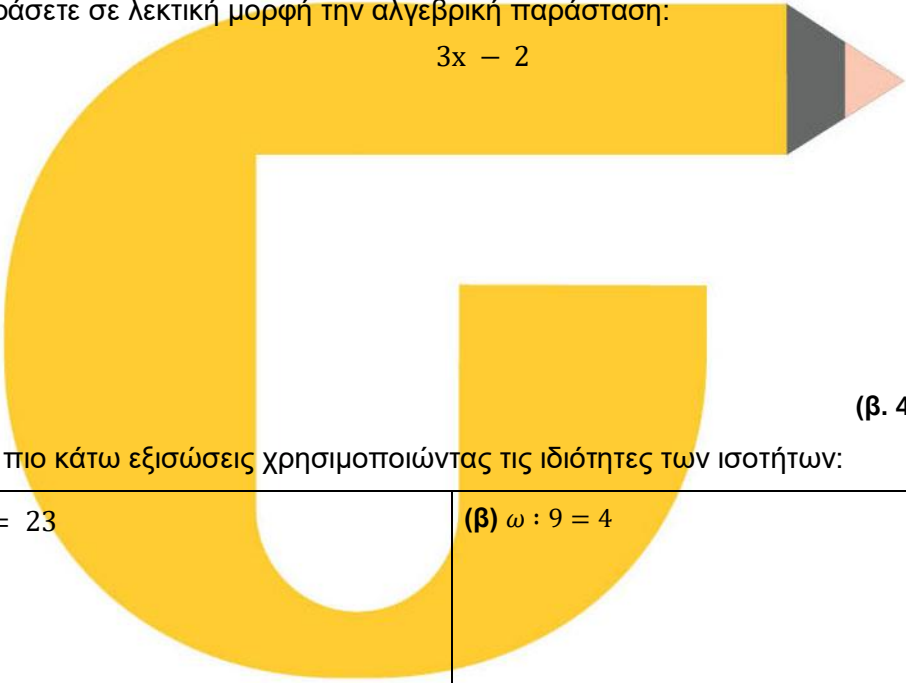
(γ) $(\kappa + \lambda)^2 - 4\lambda - 13 =$

ΑΣΚΗΣΗ 5:**(β. 16+4=20M)**

(α) Η Ελένη έχει x βιβλία στην βιβλιοθήκη της . Να γράψετε αλγεβρική παράσταση για καθεμιά από τις πιο κάτω προτάσεις:

A/A	Λεκτική Πρόταση	Αλγεβρική Πρόταση
(α)	Ο Γιώργος έχει 4 περισσότερα απο την Ελένη.	
(β)	Η Μαρία έχει τα μισά της Ελένης.	
(γ)	Ο Πέτρος έχει 3 λιγότερα από την Μαρία.	
(δ)	Η Γρηγορία έχει 2 περισσότερα από τα τετραπλάσια του Γιώργου.	

(β) Να μεταφράσετε σε λεκτική μορφή την αλγεβρική παράσταση:

$$3x - 2$$


ΑΣΚΗΣΗ 6:**(β. 4+4+6+6=20M)**

Να λύσετε τις πιο κάτω εξισώσεις χρησιμοποιώντας τις ιδιότητες των ισοτήτων:

(α) $x + 17 = 23$	(β) $\omega : 9 = 4$
(γ) $5y + 12 - y = 24$	(δ) $6 \cdot (\beta + 2) = 18$

ΑΣΚΗΣΗ 7:**(β. 3+5+7=15M)**

Ένα ορθογώνιο παρτέρι έχει μήκος κατά 3 m μεγαλύτερο από το διπλάσιο του πλάτους του. Η περίμετρός του είναι 54 m .

(α) Να γράψετε αλγεβρική παράσταση για καθεμιά από τις διαστάσεις του.

(β) Να σχηματίσετε την εξίσωση που εκφράζει την περίμετρο του παρτεριού.

(γ) Να λύσετε την εξίσωση και να βρείτε τις διαστάσεις του παρτεριού.



✦ ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ!!! ✦