

Αρ. Ταυτότητας: Αρ. Μητρώου:
ΕΠΩΝΥΜΟ:
ΟΝΟΜΑ:
ΟΝΟΜΑ ΠΑΤΕΡΑ:
Σχολείο: Τμήμα:

ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΧΟΛΕΙΟΥ

.....

Οδηγίες: Τα πιο πάνω στοιχεία του/της μαθητή/τριας
να γραφούν αυστηρά εντός του πλαισίου.

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ

ΓΡΑΠΤΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ Β' ΤΕΤΡΑΜΗΝΟΥ ΓΥΜΝΑΣΙΩΝ

ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ 2022-2023

Τάξη: Α' Γυμνασίου
2Α

Κωδικός Μαθήματος:

Μάθημα: Μαθηματικά

Ημερομηνία: 31/05/2023

ΑΝΑΒΑΘΜΟΛΟΓΗΤΗΣ/ ΑΝΑΒΑΘΜΟΛΟΓΗΤΡΙΑ 1:			
Ερωτ.	Βαθμός	Ερωτ.	Βαθμός
1		11	
2		12	
3		13	
4		14	
5		15	
6		16	
7		17	
8		18	
9		19	
10		20	
Συνολική Βαθμ.:			
Βαθμολογία στην κλίμακα 1-20:			

ΑΝΑΒΑΘΜΟΛΟΓΗΤΗΣ/ ΑΝΑΒΑΘΜΟΛΟΓΗΤΡΙΑ 2:			
Ερωτ.	Βαθμός	Ερωτ.	Βαθμός
1		11	
2		12	
3		13	
4		14	
5		15	
6		16	
7		17	
8		18	
9		19	
10		20	
Συνολική Βαθμ.:			
Βαθμολογία στην κλίμακα 1-20:			

ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΤΗΣ/ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΤΡΙΑ:			
Ερωτ.	Βαθμός	Ερωτ.	Βαθμός
1		11	
2		12	
3		13	
4		14	
5		15	
6		16	
7		17	
8		18	
9		19	
10		20	
Συνολική Βαθμ.:			
Βαθμολογία στην κλίμακα 1-20:			

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΣΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΕΝΙΑΙΑ ΓΡΑΠΤΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ Β΄ ΤΕΤΡΑΜΗΝΟΥ 2022-23

Α΄ ΤΑΞΗΣ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

31 ΜΑΪΟΥ 2023

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ (Α΄ ΣΕΙΡΑ)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: 2Α

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΓΡΑΠΤΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ: 90 λεπτά

ΤΟ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟ ΔΟΚΙΜΙΟ ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΕΝΝΕΑ (9) ΣΕΛΙΔΕΣ

ΟΔΗΓΙΕΣ (για τους εξεταζόμενους)

1. Στο εξώφυλλο του εξεταστικού δοκιμίου να συμπληρώσετε όλα τα κενά με τα στοιχεία που ζητούνται.
2. **Να απαντήσετε όλα τα θέματα** στο εξεταστικό δοκίμιο.
3. Να μη γράψετε πουθενά στις απαντήσεις σας το όνομά σας.
4. Να απαντήσετε στο εξεταστικό δοκίμιο σε όλα τα θέματα **μόνο με μπλε πένα ανεξίτηλης μελάνης**. Μολύβι επιτρέπεται, μόνο αν το ζητάει η εκφώνηση, και μόνο για σχήματα, πίνακες, διαγράμματα κλπ.
5. Η τελευταία λευκή σελίδα μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως πρόχειρο ή ως συμπληρωματικός χώρος απαντήσεων.
6. Απαγορεύεται η χρήση διορθωτικού υγρού ή διορθωτικής ταινίας.

ΜΕΡΟΣ Α: Αποτελείται από 6 ασκήσεις και βαθμολογείται με 60 μονάδες.
Να λύσετε και τις 6 ασκήσεις. Κάθε άσκηση βαθμολογείται με 10 μονάδες.

A1. Να κάνετε τις πιο κάτω πράξεις:

(10 Μονάδες)

(α) $(+6) + (+5) =$

(β) $(-14) - (+3) =$

(γ) $(-4) \cdot (-6) =$

(δ) $(-24) \div 8 =$

(ε) $|-1| - |-5 + 2| =$

A2. Δίνονται οι αριθμοί: $1, +\frac{7}{2}, -4, 2, -1\frac{1}{4}$.

(α) Να κατασκευάσετε αριθμητική γραμμή και να τοποθετήσετε σ' αυτή τους πιο πάνω αριθμούς:

(2 Μονάδες)

(β) Από τους πιο πάνω αριθμούς, να επιλέξετε και να γράψετε πιο κάτω τους:

(8 Μονάδες)

Φυσικούς:

Ακέραιους:

Ρητούς:

Αρνητικούς:

A3. Να συμπληρώσετε τον πιο κάτω πίνακα:

(10 Μονάδες)

Ρητός αριθμός	+5				$ -0,5 $
Αντίθετος		+2		$1\frac{1}{3}$	
Αντίστροφος			$-\frac{1}{4}$		

A4. Αν $\kappa > 0$, $\lambda < 0$ και $\mu > 0$, να συμπληρώσετε τα κενά με το κατάλληλο σύμβολο $<$, $=$, $>$, ώστε οι σχέσεις που θα προκύψουν να είναι αληθείς: (10 Μονάδες)

(α) $ -3 \dots\dots +3$	(β) $\mu \div \mu \dots\dots 0$
(γ) $ \lambda \dots\dots 0$	(δ) $-9 \dots\dots 0$
(ε) $-\frac{1}{2} \dots\dots -\frac{3}{4}$	(στ) $ -4 + 7 \dots\dots -4 \div 4$
(ζ) $\left(-\frac{3}{4}\right)\left(+\frac{4}{3}\right) \dots\dots 10 \cdot \left(-\frac{1}{10}\right)$	(η) $(-1)^{2023} \dots\dots (+1)^{2023}$
(θ) $\mu \cdot \kappa \cdot \lambda \dots\dots 0$	(ι) $\kappa \cdot \lambda \dots\dots 0$

A5. Να επιλύσετε τις πιο κάτω εξισώσεις:

(10 Μονάδες)

(α) $12 + x = 19$

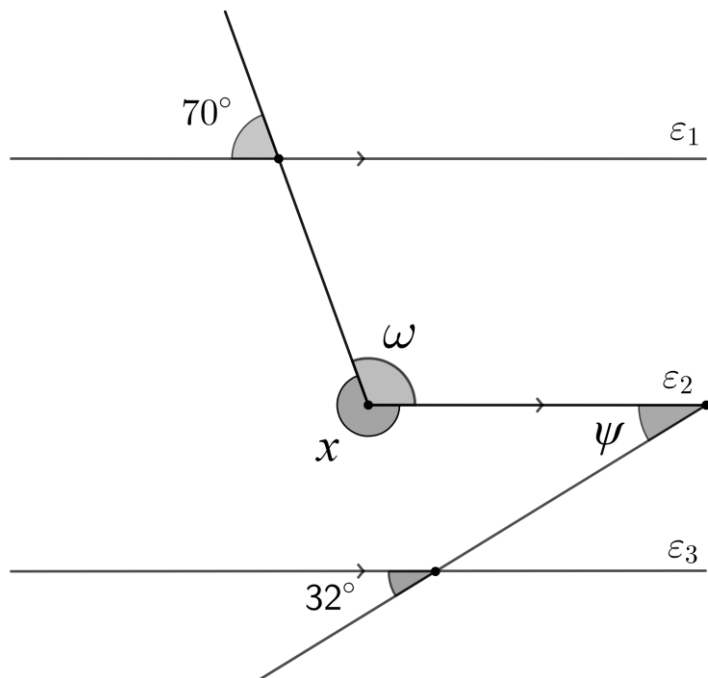
(β) $\frac{\alpha}{7} = \frac{11}{7}$

(γ) $10 - \omega = 5$

(δ) $2(\beta + 1) = 7\beta - 13$

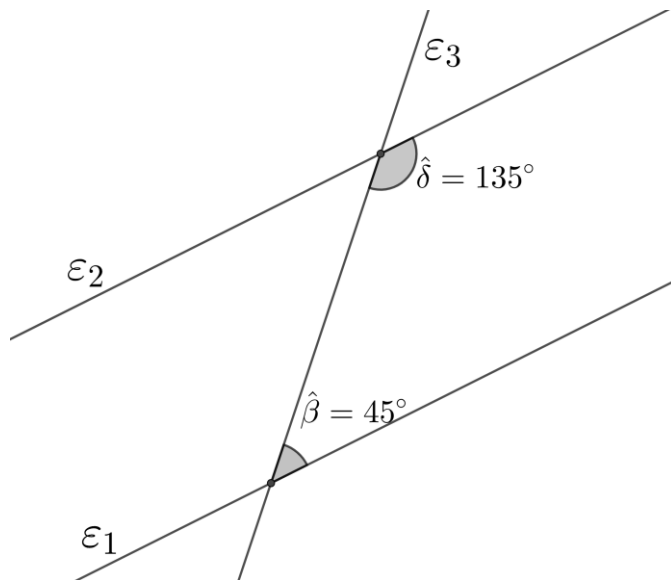
A6. (α) Στο πιο κάτω σχήμα οι ευθείες ε_1 , ε_2 και ε_3 είναι παράλληλες ($\varepsilon_1 \parallel \varepsilon_2 \parallel \varepsilon_3$). Να υπολογίσετε τις γωνίες x , ψ και ω . Να δικαιολογήσετε πλήρως τις απαντήσεις σας.

(2/2/3 Μονάδες)



(β) Στο πιο κάτω σχήμα δίνονται οι ευθείες ε_1 , ε_2 και ε_3 και οι γωνιές $\hat{\beta} = 45^\circ$, $\hat{\delta} = 135^\circ$. Να κυκλώσετε την ορθή απάντηση στην ακόλουθη ερώτηση και να εξηγήσετε την απάντησή σας.

Ερώτηση: Είναι οι ευθείες ε_1 και ε_2 παράλληλες;



Απάντηση: ΝΑΙ / ΟΧΙ

(1 Μονάδα)

Επεξήγηση: -----

(2 Μονάδες)

ΤΕΛΟΣ ΜΕΡΟΥΣ Α. ΑΚΟΛΟΥΘΕΙ ΤΟ ΜΕΡΟΣ Β.

ΜΕΡΟΣ Β: Αποτελείται από 3 ασκήσεις και βαθμολογείται με 40 μονάδες.

Να λύσετε και τις 3 ασκήσεις.

Δύο ασκήσεις βαθμολογούνται με 15 μονάδες η κάθε μία και μία άσκηση βαθμολογείται με 10 μονάδες.

B1. Να επιλύσετε τις πιο κάτω εξισώσεις:

(α) $\frac{\omega}{4} - \frac{\omega}{8} = \frac{5}{8}$ (2 Μονάδες)

(β) $\frac{\beta}{2} + \frac{3\beta}{7} = 1 + \beta$ (3 Μονάδες)

(γ) $\frac{(x+1)}{3} - \frac{(3x-6)}{5} = 1$ (5 Μονάδες)

B2. (α) Αν $\alpha = 7$ και $\beta = 8$ να υπολογίσετε την αριθμητική τιμή της παράστασης:
(7 Μονάδες)

$$\Gamma = (-1)^\alpha + (-1)^{\beta+\alpha} + (-1)^{2\alpha} + (-1)^{2\beta}$$

(β) Αν $x = -(2 - 10)$ και $\psi = (-2)^2(4 - 6)$

(i) να υπολογίσετε:

- τον αριθμό x (2 Μονάδες)

- τον αριθμό ψ (2 Μονάδες)

- την τιμή της παράστασης $x + \psi$ (2 Μονάδες)

(ii) Να βρείτε την σχέση μεταξύ των αριθμών x και ψ . (2 Μονάδες)

B3. Τρία αδέλφια, ο Αντρέας, η Ελένη και ο Μιχάλης θέλουν να αγοράσουν ένα δώρο για τα γενέθλια της μητέρας τους. Το δώρο στοιχίζει €106. Συμφώνησαν ότι ο Αντρέας θα δώσει τα διπλάσια χρήματα από την Ελένη και ο Μιχάλης θα δώσει €20 λιγότερα από τα τριπλάσια χρήματα που θα δώσει η Ελένη. Να βρείτε πόσα χρήματα πρέπει να δώσει ο καθένας για το δώρο ακολουθώντας τα πιο κάτω βήματα.

(α) Να συμπληρωθεί ο πιο κάτω πίνακας:

(5 Μονάδες)

Περιγραφή	Αλγεβρική παράσταση
Τα χρήματα της Ελένης	x
Τα χρήματα του Αντρέα	
Τα χρήματα του Μιχάλη	

(β) Να γράψετε την εξίσωση του προβλήματος και να την λύσετε. (7 Μονάδες)

(γ) Απάντηση: _____

(3 Μονάδες)

ΤΕΛΟΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟΥ ΔΟΚΙΜΙΟΥ
ΣΑΣ ΕΥΧΟΜΑΣΤΕ ΚΑΘΕ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

ΠΡΟΧΕΙΡΟ ή ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ