



ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΥΠΟΤΡΟΦΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ Α' ΤΑΞΗ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΤΟΥ
ΣΧΟΛΙΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 2025-2026

Σάββατο 10 Μαΐου 2025

Διάρκεια εξέτασης και για τα δύο μαθήματα 3 ώρες

Β' ΜΕΡΟΣ (Μαθηματικά)

ΘΕΜΑ Α

A.1 Να υπολογίσετε την παράσταση: $3500 : 100 - 3 \cdot (2,5 + 6,5) + 3 \cdot (6,5 - 1,5)$

Μονάδες 5

A.2 Να βρείτε το μεγαλύτερο γινόμενο δύο πρώτων αριθμών που είναι μικρότεροι του 20.

Μονάδες 4

A.3 Στην γιορτή του σχολείου βρέθηκαν 228 άτομα. Οι άνδρες και τα παιδιά ήταν 170, τα παιδιά και οι γυναίκες ήταν 183, ενώ οι γυναίκες και οι άνδρες ήταν 103. Να βρείτε πόσους άνδρες, πόσες γυναίκες και πόσα παιδιά ήταν στην γιορτή.

Μονάδες 4

A.4 Το πλοίο Α περνάει από το λιμάνι του Πειραιά κάθε 9 ημέρες, το πλοίο Β κάθε 12 ημέρες και το πλοίο Γ κάθε 16 ημέρες. Αν βρέθηκαν σήμερα στο λιμάνι του Πειραιά, να βρείτε μετά από πόσες ημέρες θα βρεθούν ξανά για πρώτη φορά. Πόσες φορές θα έχει περάσει το καθένα μέχρι τότε;

Μονάδες 6

A.5 Ο Πινόκιο έχει μύτη με αρχικό μήκος 4 εκατοστά. Κάθε φορά που λέει ψέματα το μήκος της μύτης του διπλασιάζεται. Μετά από 5 διαδοχικά ψέματα, η μύτη του τι μήκος θα έχει τελικά;

Μονάδες 6

ΘΕΜΑ Β

B.1 Από ποιο κλάσμα πρέπει να αφαιρέσουμε $\frac{5}{12}$ για να βρούμε $\frac{7}{8}$;

Μονάδες 5

B.2 Να υπολογίσετε την τιμή της παράστασης $\left(5 \cdot \frac{1}{2} + 0,6 + \frac{12}{15}\right) : \left(2 - \frac{1}{7}\right)$.

Μονάδες 5

B.3 Κατά την περίοδο των εκπτώσεων τρία καταστήματα με ίδια προϊόντα έκαναν εκπτώσεις.

- Το κατάστημα Α έκανε 10% έκπτωση και στη συνέχεια 5 %.
 - Το κατάστημα Β κάνει έκπτωση 15 %.
 - Το κατάστημα Γ έκανε έκπτωση 30% και στη συνέχεια ανέβασε τις τιμές 15%.
- Ποιο κατάστημα θα έχει τις μικρότερες τιμές;

Μονάδες 8

B.4 Η γιαγιά έψησε κάστανα στο τζάκι και θέλει να τα μοιράσει στα τρία εγγόνια της. Η γιαγιά λέει: «Νικόλα εσύ θα πάρεις το $\frac{1}{5}$ από τα κάστανα που

έψησα, ενώ εσύ Κωνσταντίνα θα πάρεις τα $\frac{2}{3}$ από τα κάστανα που απέμειναν». Αφού πήραν ο Νικόλας και η Κωνσταντίνα τα κάστανά τους, έμειναν τόσα κάστανα για τον Αναστάση όσο είναι το μικρότερο διψήφιο πολλαπλάσιο του 4. Πόσα κάστανα είχε ψήσει συνολικά η γιαγιά.

Μονάδες 7

ΘΕΜΑ Γ

Γ.1 Να λύσετε την εξίσωση $x : (3^2 - 4) = 2^3 : 3^2$.

Μονάδες 6

Γ.2 Η Μαρία και η Σοφία έχουν μαζί 155 €. Αν η Μαρία έχει 15 € περισσότερα από την Σοφία, να βρείτε πόσα χρήματα έχει η κάθε μία.

Μονάδες 6

Γ.3 Σε ένα χαρτί είναι γραμμένοι οι αριθμοί : 12, 18, 8, 16, 6.
Θέλουμε να σβήσουμε δύο αριθμούς χωρίς να αλλάξει ο μέσος όρος των υπολοίπων. Ποιους μπορούμε να σβήσουμε;

Μονάδες 7

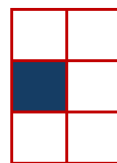
Γ.4 Στο δάπεδο ενός προαυλίου αναπτύσσεται το παρακάτω γεωμετρικό μοτίβο.

1^η στρώση 1 μαύρο πλακάκι
 2^η στρώση 5 άσπρα πλακάκια
 3^η στρώση 9 μαύρα πλακάκια
 Πόσα είναι τα πλακάκια της 20^{ης} στρώσης;

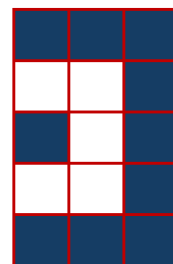
1η Στρώση



2η Στρώση



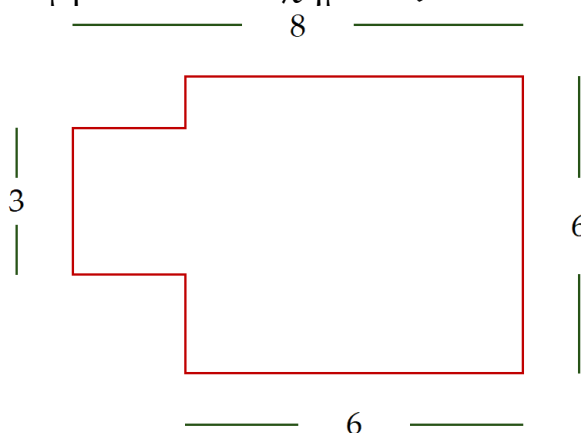
3η Στρώση



Μονάδες 6

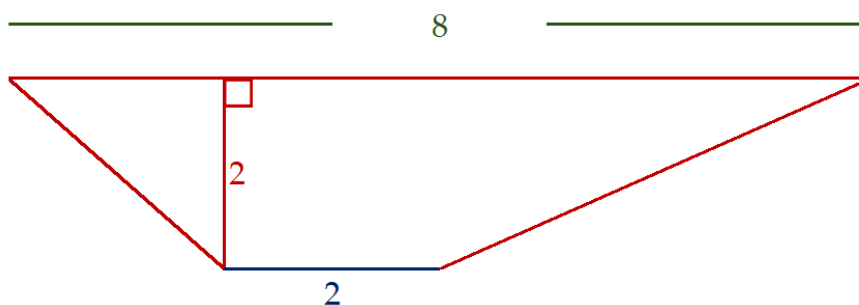
ΘΕΜΑ Δ

Δ.1 Να υπολογίσετε το εμβαδόν του σχήματος:



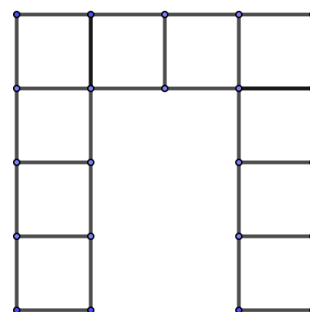
Μονάδες 4

Δ.2 Να υπολογίσετε το εμβαδόν του σχήματος:



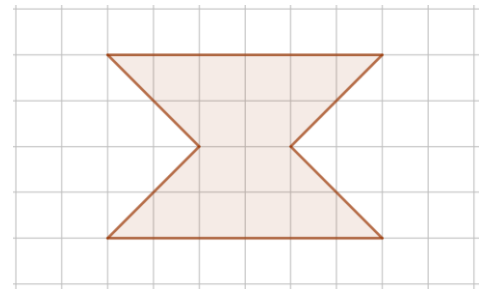
Μονάδες 2

Δ.3 Οι μαθητές κατασκεύασαν το διπλανό σχήμα με τετράγωνα χαρτόνια ίσου μεγέθους. Το συνολικό εμβαδόν του σχήματος είναι 160 τ.εκ. Πόση είναι η περίμετρος του;



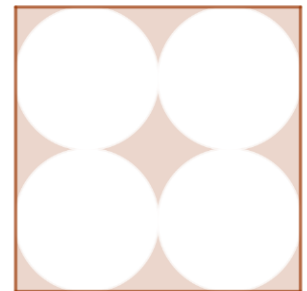
Μονάδες 5

Δ.4 Να υπολογίσετε το εμβαδόν του διπλανού σχήματος, παίρνοντας υπόψιν ότι κάθε τετραγωνάκι είναι μία (1) τετραγωνική μονάδα (τ.μ.)



Μονάδες 5

Δ.5 Ένας τεχνίτης έχει κόψει από μια τετραγωνική λαμαρίνα μήκους 2 μέτρων, τέσσερις κυκλικούς δίσκους όπως φαίνεται στο σχήμα.



(α) Να βρείτε το εμβαδόν της λαμαρίνας.

(β) Πόσο είναι το εμβαδόν της λαμαρίνας που περίσσεψε αφού πρώτα έκοψε τους τέσσερις κυκλικούς δίσκους;

(γ) Υπολογίστε το ποσοστό της λαμαρίνας που περίσσεψε.

Μονάδες $2 + 3 + 4 = 9$

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥΣ

- (1) Να απαντήσετε σε όλα τα θέματα με όποια σειρά θέλετε.
- (2) Η διάρκεια εξέτασης είναι τρεις (3) ώρες μετά τη διανομή των φωτοαντιγράφων.
- (3) Δυνατή αποχώρηση μία (1) ώρα μετά την έναρξη της εξέτασης.
- (4) Να γράψετε τις απαντήσεις μόνο με μπλε ή μαύρο στυλό.
- (5) Να μη χρησιμοποιήσετε διορθωτικό.

“Τον Αρχιμήδη θα τον θυμούνται ακόμη και όταν ο Αισχύλος θα έχει ξεχαστεί, επειδή οι γλώσσες πεθαίνουν, ενώ οι μαθηματικές ιδέες όχι”

Godfrey Harold Hardy
(Γκόντφρεϊ Χάρολντ Χάρντι)
Άγγλος μαθηματικός
(1877-1947)