



1925

ΚΟΛΛΕΓΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

Ελληνο-Αμερικανικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα

Νηπιαγωγείο • Δημοτικό • Γυμνάσιο • Γενικό Λύκειο • Ι.Β.

ΚΟΛΛΕΓΙΟ ΑΘΗΝΩΝ • ΚΟΛΛΕΓΙΟ ΨΥΧΙΚΟΥ • ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ Ι.Μ. ΚΑΡΡΑΣ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ

για τις ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

της Α' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΚΟΛΛΕΓΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ – ΚΟΛΛΕΓΙΟΥ ΨΥΧΙΚΟΥ

1. Συμπληρώστε τον πίνακα.

Ποσοστό	Δεκαδικός αριθμός	Κλασματικός αριθμός
30%		
5%		
		$\frac{4}{100}$
	0,67	

2. Να κυκλώσεις το Σ, αν η πρόταση είναι σωστή ή το Λ, αν είναι λάθος.

α. Το Ε.Κ.Π. των (4, 12) είναι το 48.	Σ	Λ
β. Ένα αμβλυγώνιο τρίγωνο δεν μπορεί να είναι ισοσκελές.	Σ	Λ
γ. Η ισότητα $2^4 = 8$ είναι σωστή.	Σ	Λ
δ. Για να βρούμε το μισό του $\frac{2}{7}$ αρκεί να το πολλαπλασιάσουμε με το $\frac{1}{2}$.	Σ	Λ
ε. Η εξίσωση $X + \frac{3}{7} = 2$ έχει λύση $X = \frac{11}{7}$	Σ	Λ

3. Να λύσετε τις παρακάτω αριθμητικές παραστάσεις:

$$6 \cdot (5+4) + 2 \cdot (19-15) - 3 =$$

$$30 : (6 + 4) + (340 - 120) \cdot 8 =$$

4. Βρίσκω και γράφω τον πενταψήφιο αριθμό που:

A) Το ψηφίο των μονάδων του είναι ο μεγαλύτερος μονοψήφιος αριθμός

B) Το ψηφίο των δεκάδων του είναι διπλάσιο από το ψηφίο των μονάδων χιλιάδων

Γ) Το ψηφίο των εκατοντάδων του είναι το $\frac{1}{4}$ του 24

Δ) Το ψηφίο των δεκάδων χιλιάδων του είναι ο μεγαλύτερος άρτιος αριθμός

E) Το ψηφίο των μονάδων χιλιάδων του είναι ο μικρότερος μονοψήφιος περιττός αριθμός

5. Να βρεις την τιμή του χ για καθεμιά από τις παρακάτω εξισώσεις:

$$\chi + 5 = 15 \cdot 4$$

$$\chi - 9 = 83,7 + 19$$

$$28 - \chi = 117 - 90$$

$$48 : \chi = 1 + 1,4$$

6. Συμπληρώνω τους αριθμούς που λείπουν .

$432 \cdot 0,1 = \dots\dots\dots$	$170 : 100 = \dots\dots\dots$	$32,4 : \dots\dots\dots = 3,24$
$9,5 \cdot 1000 = \dots\dots\dots$	$2,09 \cdot \dots\dots\dots = 0,209$	$0,106 \cdot 100 = \dots\dots\dots$

7. Μετάτρεψε τις μετρήσεις σε άλλη μονάδα μέτρησης.

150 εκ. =μ. 450 χιλ.=.....εκ., 2 κιλά=..... γραμ.

4,25 μ. =εκ., 0,5 τ.μ. =.....τ.δεκ, 2.540γραμ. = κιλά

8. Να παρατηρήσεις το μοτίβο και να βρεις:



- Το 18^ο τετράγωνο θα είναι λευκό ή γκρι;
.....
- Ποια θα είναι η θέση του 12^{ου} γκρι τετραγώνου;
.....
- Αν το μοτίβο έχει 25 τετράγωνα, πόσα τετράγωνα είναι συνολικά τα λευκά;
.....

9. Ένα κτήμα έχει σχήμα ορθογωνίου με μήκος 650 μέτρα και πλάτος 950 δέκατα του μέτρου. Ένας τοπογράφος το παρουσίασε σε σχέδιο με μήκος 6,5 δέκατα. Ποια είναι η κλίμακα που χρησιμοποίησε και ποιο είναι το πλάτος του σχεδίου;

10. Οι μαθητές της ΣΤ΄ τάξης ενός δημοτικού σχολείου αποφάσισαν πως επειδή είναι η τελευταία τους χρονιά στο δημοτικό, να αγοράσουν μπλουζάκια και να τυπώσουν πάνω τη φωτογραφία όλης της τάξης. Διαπίστωσαν πως η μία μπλούζα μαζί με το τύπωμα κοστίζει 7,5€. Όλοι οι μαθητές της τάξης είναι 25. Θέλουν όμως να κάνουν δώρο και στη δασκάλα τους μία μπλούζα.

A) Πόσα χρήματα θα κοστίσουν όλες οι μπλούζες μαζί;

B) Πόσα χρήματα πρέπει να δίνει ο καθένας στο ταμείο τους κάθε μήνα από το Σεπτέμβρη μέχρι και τον Ιούνιο (το ίδιο ποσό κάθε μήνα), ώστε τελικά να συγκεντρωθεί το απαιτούμενο ποσό;

11. Αφού βρεις την τρίτη γωνία του καθενός τριγώνου, γράψε το είδος του ως προς τις γωνίες του :

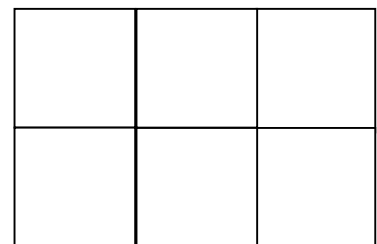
Έχει μια γωνία 46° και μια 44° : Τρίτη γωνία..... Είδος

Έχει μια γωνία 70° και μια 30° : Τρίτη γωνία..... Είδος

Έχει μια γωνία 100° και μια 50° : Τρίτη γωνία..... Είδος.....

12. Τα παιδιά ενός Δημοτικού Σχολείου πήγαν στο θέατρο. Η παράσταση άρεσε στο 60% αυτών των παιδιών, ενώ τα υπόλοιπα 64 παιδιά είπαν ότι βαρέθηκαν. Πόσα ήταν όλα τα παιδιά του σχολείου;

13. Το διπλανό ορθογώνιο αποτελείται από 6 ίσα τετράγωνα. Αν η περίμετρος του είναι 100 μ., να βρείτε την περίμετρο του ενός τετραγώνου και το εμβαδόν του ορθογωνίου.



14. Οι 60 εργάτες αποτελούν τα 15% του πληθυσμού ενός χωριού. Ποιος είναι ο πληθυσμός του χωριού; (Κύκλωσε τη σωστή απάντηση)

A)400

B)600

Γ)800

Δ)360

E)κανένα από αυτά