

 νέο φροντιστήριο	ΜΑΘΗΜΑ - ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΗ ΥΛΗ		Μαθηματικά Εφ'όλης της ύλης
	ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	Κουτσοθανάση Μαρία	
	ΤΜΗΜΑ	Α γυμνασίου	
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	Κάτω Πατήσια	
	ΔΙΑΡΚΕΙΑ	2 ώρες	

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:

ΘΕΜΑ Α

A1.

1. Τί είναι κλάσμα ;
2. Πότε δύο κλάσματα είναι ισοδύναμα;
3. Πότε ένα κλάσμα είναι ανάγωγο.

A2.

1. Πότε δύο γωνίες ονομάζονται παραπληρωματικές; Κάντε το αντίστοιχο σχήμα.
2. Πότε δύο γωνίες ονομάζονται κατακορυφήν; Κάντε το αντίστοιχο σχήμα.

A3. Να σημειώσετε τις παρακάτω προτάσεις ως σωστές (Σ) ή ως λανθασμένες (Λ):

- i. Δύο γωνίες λέγονται συμπληρωματικές όταν έχουν άθροισμα 89° .
- ii. Δύο γωνίες λέγονται εφεξής όταν έχουν κοινή κορυφή και κανένα άλλο κοινό στοιχείο τους.
- iii. $\frac{1}{3} + \frac{2}{3} = \frac{3}{6}$
- iv. Δύο κλάσματα με γινόμενο ίσο με 1, ονομάζονται αντίστροφα.

Μονάδες 6

ΘΕΜΑ Β

B1. Να εκτελέσετε τις παρακάτω πράξεις:

$$A = \frac{1}{2} : 2\frac{2}{3} + \left[\frac{1}{5} : \frac{2}{\frac{5}{3}} \right]$$

$$B = \left[\frac{1}{\frac{2}{9}} + 2 \right] \cdot \left(2\frac{1}{3} \cdot 1\frac{2}{3} \right)$$

B2. Ένα κατάστημα ρούχων κάνει σε όλα του τα είδη έκπτωση 45%. Να βρείτε. Αν ένα παντελόνι κόστιζε αρχικά 120€, να βρείτε:

- i. Πόσα ευρώ είναι η έκπτωση.
- ii. Πόσα θα πληρώσει ο πελάτης μετά την έκπτωση για να αγοράσει το παντελόνι;
- iii. Αν μία μπλούζα μετά την έκπτωση κόστιζε 38,5€, πόσο κόστιζε αρχικά;

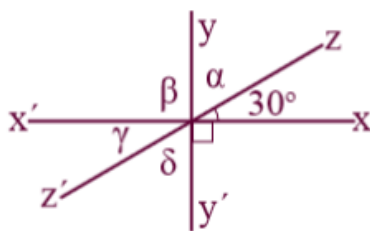
B3. (Μπόνους). Ο Γιάννης θέλει να καταθέσει στην τράπεζα κεφάλαιο 25.000€, με ετήσιο επιτόκιο καταθέσεων 4%.

- i. Πόσο θα είναι ο τόκος μετά τον πρώτο χρόνο;
- ii. Πόσο θα είναι το κεφάλαιο μετά τον πρώτο χρόνο;
- iii. Πόσο θα είναι το κεφάλαιο μετά τον δεύτερο χρόνο;

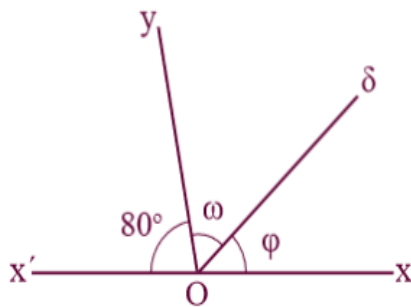
Μονάδες 7 + 2

ΘΕΜΑ Γ

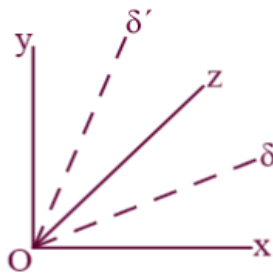
Γ1. Να υπολογίσετε τις γωνίες α, β, γ, δ.



Γ2. Να υπολογίσετε τις γωνίες ω και φ .



Γ3. Στο παρακάτω σχήμα είναι $\chi\hat{\theta}y = 90^\circ$ και $y\hat{\theta}z = 40^\circ$. Αν Οδ η διχοτόμος της $\chi\hat{\theta}z$ και Οδ' η διχοτόμος της $y\hat{\theta}z$, να υπολογίζετε την γωνία $\delta\hat{\theta}\delta'$.



Μονάδες 7

νέο φροντιστήριο