



ΜΑΘΗΜΑ / ΤΑΞΗ :	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ / Α΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:	
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	18/12/11

ΘΕΩΡΙΑ

ΘΕΜΑ 1^ο

- A.** Πότε δύο κλάσματα λέγονται ομώνυμα; Δώστε ένα παράδειγμα ομώνυμων κλασμάτων.
- B.** Πότε δύο κλάσματα χαρακτηρίζονται ισοδύναμα; Βρείτε δύο ισοδύναμα κλάσματα του $\frac{10}{12}$
- Γ.** Πότε δύο κλάσματα λέγονται αντίστροφα; Βρείτε τον αντίστροφο του $\frac{8}{5}$
- Δ.** Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις ως σωστές (Σ) ή λάθος (Λ)
- $\frac{3}{5} + \frac{4}{7} = \frac{7}{12}$
 - $3,14 = 4$ (στρογγυλοποίηση στη μονάδα)
 - $2\frac{7}{8} = \frac{23}{8}$
 - $\frac{9}{2} = \frac{7}{18}$

ΘΕΜΑ 2^ο

- A.** Τι ονομάζεται διχοτόμος γωνίας; Να σχεδιάσετε μια γωνία $x\hat{O}y$ και να κατασκευάσετε τη διχοτόμο της.
- B** Πόσα κοινά σημεία μπορούν να έχουν 2 ευθείες του ίδιου επιπέδου; Πώς λέγονται οι ευθείες σε κάθε περίπτωση;





B. Να χαρακτηρίσετε ως σωστή (Σ) ή λανθασμένη (Λ) καθεμία από τις προτάσεις που ακολουθούν:

- i. Παραπληρωματικές ονομάζονται δυο γωνίες όταν το άθροισμά τους σχηματίζει μια ευθεία γωνία.
- ii. Η παραπληρωματική μιας αμβλείας γωνίας είναι οξεία γωνία.
- iii. Έστω $\hat{\alpha} = 135^\circ$ και $\hat{\beta} = 45^\circ$. Οι γωνίες $\hat{\alpha}, \hat{\beta}$ είναι συμπληρωματικές.
- iv. Οι κατακορυφήν γωνίες είναι διαδοχικές γωνίες.
- v. Δυο κάθετες ευθείες σχηματίζουν 4 ορθές γωνίες.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ 1^ο

A. Να υπολογίσετε τις παρακάτω παραστάσεις:

$$A = \frac{2}{5} : \left(\frac{1}{2} + \frac{3}{4} \right) \quad B = \left(\frac{5}{6} - \frac{2}{9} \right) \cdot \frac{6}{7} \quad \Gamma = \left(2\frac{3}{5} + 1\frac{9}{10} \right) : \left(3\frac{7}{10} - 2\frac{11}{15} \right)$$

$$\Delta = \frac{\frac{3}{4} - \frac{1}{2}}{1 + \frac{1}{3}} \quad E = \left(\frac{7}{10} + \frac{8}{5} \right) : \frac{1\frac{5}{6} - \frac{7}{4}}{\frac{1}{2} \cdot \frac{4}{3} - \frac{1}{6}}$$

B. Τα $\frac{3}{4}$ του κιλού καφέ κοστίζουν 12 ευρώ. Να υπολογίσετε:

α) Πόσο κοστίζει 1 κιλό καφές ;

β) Πόσο κοστίζουν τα $\frac{7}{16}$ του κιλού καφέ ;





ΘΕΜΑ 2^ο

A. Να γραφούν ως δεκαδικά κλάσματα οι παρακάτω δεκαδικοί αριθμοί:

α. 0,00001 β. 1,23 γ. 4,851 δ. 12,6

B. Να γραφούν ως δεκαδικοί αριθμοί τα παρακάτω κλάσματα:

α. $\frac{5300}{100}$ β. $\frac{2}{1000}$ γ. $\frac{598}{10}$ δ. $\frac{1000000}{1000}$

Γ. Σε μια στατιστική έρευνα για τις διατροφικές συνήθειες των μαθητών γυμνασίου

συμμετείχαν 240 άτομα. Από αυτούς τα $\left(2\frac{1}{3} : 4\right)$ ήταν μαθητές γυμνασίων της Αττικής.

Τα $\frac{3}{14}$ των μαθητών της Αττικής ήταν μαθητές β' γυμνασίου και το $\frac{1}{2}$ των υπόλοιπων

παιδιών ήταν μαθητές γ' γυμνασίου. Να υπολογίσετε:

α. τον αριθμό των μαθητών των γυμνασίων της Αττικής.

β. τον αριθμό των μαθητών β' γυμνασίου της Αττικής που συμμετείχαν στην έρευνα.

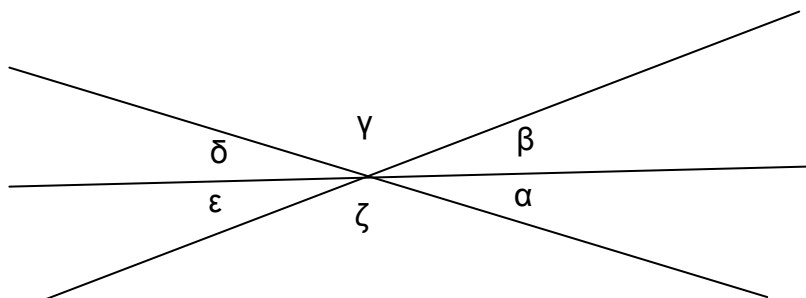
γ. τον αριθμό των μαθητών γ' γυμνασίου της Αττικής που συμμετείχαν στην έρευνα.

ΘΕΜΑ 3^ο

A. α) Να γράψετε όλα τα ζεύγη των κατακορυφών γωνιών που υπάρχουν στο παρακάτω σχήμα.

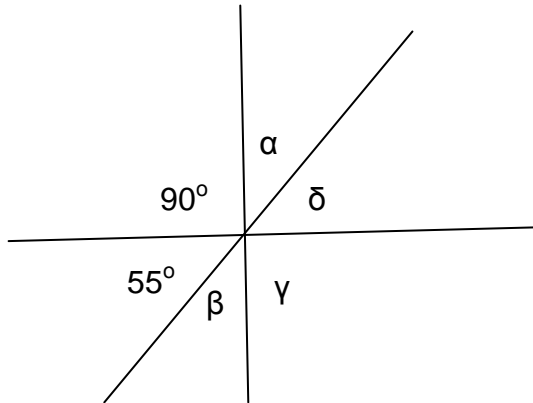
β) Να γράψετε τις οξείες και τις αμβλείες γωνίες του σχήματος.

γ) Αν $\hat{\delta}=25^\circ$ και η γωνία $\hat{\gamma}$ είναι τετραπλάσια της $\hat{\beta}$ να υπολογίσετε τις γωνίες του σχήματος.





Β. Να υπολογίσετε τις γωνίες του παρακάτω σχήματος :



Γ. Ποιες από τις γωνίες του παραπάνω σχήματος είναι συμπληρωματικές και ποιες παραπληρωματικές ;

Να επιλέξετε ένα από τα δύο θέματα θεωρίας και δύο από τα θέματα των ασκήσεων

Ευχόμαστε Επιτυχία!!!

