

**ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ : ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

**ΤΑΞΗ / ΤΜΗΜΑ : Α' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ**

**ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ : ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2016**

**ΘΕΜΑ 1<sup>ο</sup> :**

- A) 1)** Τι ονομάζεται εξίσωση με έναν άγνωστο;  
Να γράψετε και ένα παράδειγμα.
- 2)** Τι ονομάζεται λύση ή ρίζα μιας εξίσωσης;
- B) 1)** Τι ονομάζεται μεσοκάθετος ευθύγραμμου τμήματος. (Να γίνει και το αντίστοιχο σχήμα)
- 2)** Να σχεδιαστεί ευθύγραμμο τμήμα AB και η μεσοκάθετος του, με τον γνώμονα.
- 3)** Να σχεδιαστεί η μεσοκάθετος ενός ευθύγραμμου τμήματος AB με κανόνα και διαβήτη.
- Γ) 1)** Πότε δύο γωνίες λέγονται παραπληρωματικές και πότε συμπληρωματικές;
- 2)** Σχεδιάστε δύο εφεξής και παραπληρωματικές γωνίες και δύο εφεξής και συμπληρωματικές.
- 3)** Πότε δύο γωνίες λέγονται εφεξής; (Να γίνει και το αντίστοιχο σχήμα)

**ΘΕΜΑ 2<sup>ο</sup> :**

- A)** Γράψτε με μαθηματικές εκφράσεις τις παρακάτω προτάσεις, χρησιμοποιώντας το γράμμα  $x$  για τον άγνωστο και στη συνέχεια υπολογίστε το  $x$ .
- 1)** Ένας αριθμός ελαττωμένος κατά 6 ισούται με 18.
- 2)** Το διπλάσιο ενός αριθμού ισούται με 24.
- 3)** Το τριπλάσιο ενός αριθμού ελαττωμένο κατά 5 ισούται με 13.

**B)** Να βρεθεί η τιμή του  $x$  που επαληθεύει την κάθε εξίσωση:

1)  $x + \frac{2}{4} = \frac{8}{6}$

2)  $x - \frac{2}{5} = \frac{7}{10}$

3)  $\frac{2}{3} \cdot x = \frac{10}{6}$

4)  $x : \frac{8}{10} = \frac{10}{6}$

**ΘΕΜΑ 3<sup>ο</sup> :**

**A) 1)** Να λυθεί η εξίσωση:  $2x + 8 = 44$  και να γίνει και επαλήθευση.

2) Βρείτε ποιον αριθμό πρέπει να προσθέσουμε στον αριθμό  $\frac{1}{4}$  για να βρούμε άθροισμα  $\frac{5}{6}$ .

**B)** Ποιος αριθμός πρέπει να προστεθεί στο άθροισμα των κλασμάτων  $\frac{1}{5}$  και  $\frac{3}{4}$  για να προκύψει η μονάδα.

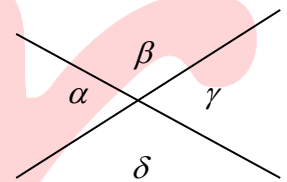
**Γ)** Να βρεθεί η τιμή των παραστάσεων:

$$A = 2\frac{1}{2} + \frac{3}{4} - \frac{1}{8} + \frac{1}{2}$$

$$B = \frac{1}{2} + \frac{2}{3} + 3 \cdot \left(\frac{3}{4} - \frac{1}{4}\right)$$

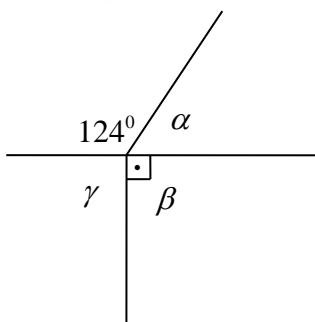
**ΘΕΜΑ 4<sup>ο</sup> :**

**A) 1)** Αν  $\hat{\alpha} = 40^\circ$  να βρεθούν οι υπόλοιπες γωνίες στο διπλανό σχήμα.

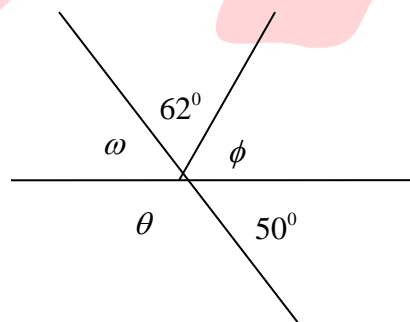


2) Να βρεθούν οι άγνωστες γωνίες στα παρακάτω σχήματα.

**α)**



**β)**



**B)** Να σχεδιαστεί ευθύγραμμο τμήμα  $AB$  και το μέσο του  $M$ . Να φέρετε κάθετες ευθείες προς το  $AB$  στα άκρα του και στο μέσο του.

**Γ)** Να σχεδιάσετε μια οξεία γωνία  $\hat{xOy}$  και τη διχοτόμο της  $O\delta$ . Να πάρετε ένα σημείο  $A$  στην  $O\delta$  και να φέρετε από το  $A$  κάθετα ευθύγραμμα στην  $Ox$  και στην  $Oy$ .

**ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ !!!**