

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ : ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

ΤΑΞΗ / ΤΜΗΜΑ : Α' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΠΕΡΙΟΔΟΥ : ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ 2016

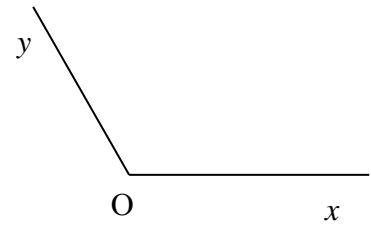
ΘΕΜΑ 1^ο :

- A) 1)** Ποια κλάσματα λέγονται ισοδύναμα (ή ίσα);
- 2)** Πότε δύο αριθμοί λέγονται αντίστροφοι;
- 3)** Ποιος αριθμός δεν έχει αντίστροφο και γιατί και ποιος αριθμός έχει ως αντίστροφο τον εαυτό του και γιατί;
- B) 1)** Πότε δύο γωνίες λέγονται παραπληρωματικές και πότε συμπληρωματικές;
- 2)** Σχεδιάστε δύο εφεξής και παραπληρωματικές γωνίες και δύο εφεξής και συμπληρωματικές.
- 3)** Βρείτε τι είδους γωνία είναι η παραπληρωματική μιας οξείας , μιας ορθής και μιας αμβλείας γωνίας.
- Γ) 1)** Πότε δύο γωνίες λέγονται εφεξής;
- 2)** Ποιες γωνίες ονομάζονται κατακορυφήν και με ποια σχέση συνδέονται;

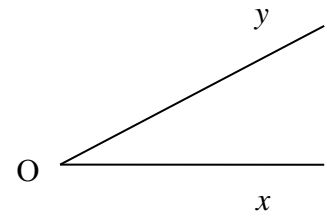
ΘΕΜΑ 2^ο :

- A) 1)** Να βρεθούν δύο ισοδύναμα κλάσματα με τα: **α)** $\frac{5}{2}$ **β)** $\frac{2.000}{1.200}$ **γ)** $\frac{\alpha}{\beta}$ (όπου $\beta \neq 0$)
- 2)** Να βρεθεί ο αντίστροφος των: **α)** $\frac{8}{6}$ **β)** $\frac{1}{2}$ **γ)** $2\frac{5}{2}$ **δ)** 5 **ε)** 0,5 **στ)** 1
- 3)** Να γίνουν απλά τα σύνθετα κλάσματα: **α)** $\frac{\frac{4}{6}}{\frac{8}{6}}$ **β)** $\frac{2\frac{2}{3}}{2}$ **γ)** $\frac{3}{\frac{2}{6}}$

B) 1) Να αντιγραφεί η διπλανή γωνία στο γραπτό σας και να σχεδιαστεί η παραπληρωματική της.

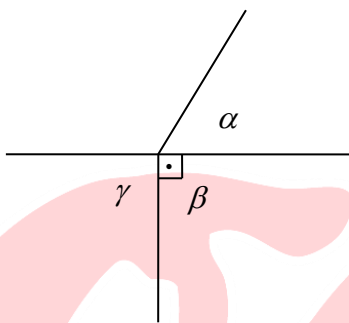


2) Να αντιγραφεί η διπλανή γωνία στο γραπτό σας και να σχεδιαστεί η συμπληρωματική της.

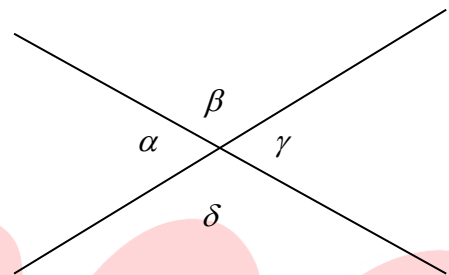


3) Αν $\hat{\alpha} = 65^\circ$ να βρεθούν οι άγνωστες γωνίες στα παρακάτω σχήματα.

α)



β)



ΘΕΜΑ 3^ο :

A) Να βρεθεί η τιμή των παραστάσεων:

1) $A = \frac{3}{2} + \frac{1}{6} - \frac{1}{4} + \frac{7}{2}$ **2)** $B = 2\frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{2}$ **3)** A:B

B) Δίνεται ότι: $x = 2 \cdot \frac{1}{3} + \frac{3}{5} \cdot \frac{1}{2} - \frac{1}{2} : \frac{5}{2}$.

1) Βρείτε τον αριθμό x . **2)** Βρείτε τον αντίστροφο του x .

Γ) Βρείτε ποιον αριθμό πρέπει να προσθέσουμε στον αριθμό $\frac{2}{3}$ για να βρούμε άθροισμα $\frac{11}{6}$.

ΘΕΜΑ 4^ο :

A) Να απλοποιηθεί η παράσταση: $A = \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{4}\right) : \left(1 + \frac{1}{6}\right) + \frac{\frac{1}{4}}{1 + \frac{1}{2}}$

B) Ο Νίκος έχει 300€ από τα οποία ξόδεψε τα $\frac{2}{5}$ για να αγοράσει ρούχα και με το $\frac{1}{6}$ των

χρημάτων που του απέμειναν αγόρασε δύο βιβλία ίδιας αξίας.

1) Πόσο κόστισαν τα ρούχα;

2) Πόσο κόστισε το κάθε βιβλίο;

3) Αν θελήσει να αγοράσει και ένα σκληρό δίσκο που κοστίζει 150€ θα μπορέσει να τον αγοράσει με τα χρήματα που του απέμειναν; Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

ΣΣΣ

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ !!!