

ΤΑΞΗ: Α' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ
ΤΕΤΑΡΤΗ 12 ΑΠΡΙΛΙΟΥ 2017
ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΔΥΟ(2)

ΘΕΜΑ Α

A₁. Να γίνουν οι πράξεις:

$$i) 8 \cdot (7 + 4 - 2) + (3 - 1) \cdot 2 - 3[16 - (4 + 1)] =$$

$$ii) 4 + (4 - 2) : 2 + 3 \cdot (7 - 4) - 28 : [5 - (1 + 2)] =$$

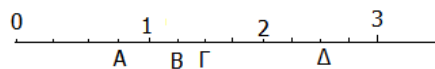
$$iii) [(1^3 + 5^1) + 2] : 4 + 2 - [(2017)^0 + 1] : 2 =$$

A₂. Να βρεθεί ο φυσικός αριθμός που αν διαιρεθεί με το 7 δίνει ηλίκο 5 και υπόλοιπο 2.

A₃. Αν $\alpha = 2$, $\beta = 11$ και $\gamma = 4$ να υπολογίσετε το άθροισμα
 $A = \gamma + \alpha + (\beta + 5) + (\alpha + \beta) + 7 (\gamma + \beta)$

ΘΕΜΑ Β

B₁. Στο παρακάτω σχήμα να βρείτε τους κλασματικούς αριθμούς που αντιστοιχούν στα σημεία Α, Β, Γ και Δ



B₂. Να βρείτε ένα κλάσμα μεγαλύτερο του $\frac{5}{4}$ και μικρότερο του $\frac{3}{2}$

B₃. Να βρείτε τα αποτελέσματα των πράξεων $K = \frac{11}{8} + \frac{5}{2}$, $\Lambda = \frac{3}{2} - \frac{11}{8}$,

$M = \left(\frac{3}{4} \cdot \frac{5}{4}\right) : \frac{15}{2}$ και να γράψετε το κλάσμα που βρήκατε στο Μ σε μορφή ανάγωγου κλάσματος.

B₄. Να υπολογίσετε τις τιμές των παραστάσεων:

$$i) A = \frac{1}{3} : \frac{4}{3} + 5 \cdot \frac{6}{3} - \frac{1}{4} : \left(3 + \frac{10}{5} \right)$$

$$ii) B = \frac{5 + \frac{1}{7}}{10 - \frac{2}{5}} : \frac{9}{7}$$

ΘΕΜΑ Γ

Γ₁. Να μετατρέψετε τα παρακάτω κλάσματα σε ποσοστά %

$$i) \frac{3}{4} \quad ii) \frac{1}{2}$$

$$iii) \frac{3}{7} \quad iv) \frac{13}{20}$$

Γ₂. Να υπολογίσετε:

- i. Το 25% των 8 m
- ii. Το 30% του 50
- iii. Το 40% της ώρας

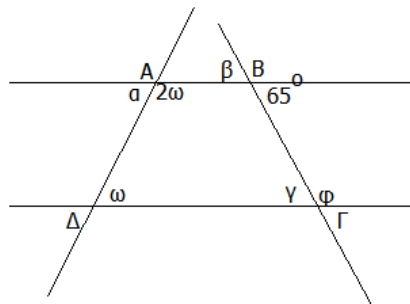
Γ₃. Για την αγορά ενός μπουφάν που έχει συντελεστή ΦΠΑ 23% πληρώσαμε συνολικά €246. Να βρείτε:

- i. Τη αξία του μπουφάν χωρίς τον ΦΠΑ
- ii. Τον ΦΠΑ

ΘΕΜΑ Δ

Στο τετράπλευρο ΑΒΓΔ του σχήματος είναι $AB \parallel \Gamma\Delta$

- i. Να εξηγήσετε γιατί οι γωνίες α και ω είναι ίσες
- ii. Να εξηγήσετε γιατί οι γωνίες β και γ είναι ίσες
- iii. Να αποδείξετε ότι το μέτρο της γωνίας ω είναι 60°
- iv. Να βρείτε τα μέτρα των γωνιών α , β , γ και φ



ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ!

ΜΠΟΛΙΕΡΑΚΗ ΑΘΑΝΑΣΙΑ