

ΘΕΩΡΙΑ

Θέμα 1

α) Αν $a, \beta, \gamma, \delta \neq 0$ να συμπληρώσετε τις ισότητες :

$$\frac{a}{1} = \frac{0}{a} = \frac{a}{a} = \frac{\lambda \cdot a}{a} = \frac{a : \lambda}{\beta : \lambda} = \frac{a}{\beta} + \frac{\gamma}{\beta} = \frac{a}{\beta} : \frac{\beta}{a} =$$

β) Συμπληρώστε τις φράσεις :

- i. Από δύο κλάσματα που έχουν τον ίδιο παρονομαστή, μικρότερο είναι εκείνο που έχει αριθμητή.
- ii. Από δύο κλάσματα που έχουν τον ίδιο αριθμητή, μεγαλύτερο είναι εκείνο που έχει παρονομαστή.

γ) Συμπληρώστε τις σχέσεις με τα σύμβολα "=", ">" ή "<"

$$\frac{1}{2} \square \frac{2}{3} \quad \frac{999}{9999} \square \frac{9990}{99999}$$

Θέμα 2

α) Συμπληρώστε τις φράσεις :

- i. Παραπληρωματικές ονομάζονται δύο γωνίες που έχουν 180° .
- ii. Συμπληρωματικές ονομάζονται δύο γωνίες που έχουν άθροισμα
- iii. Το άθροισμα των γωνιών ενός τριγώνου ισούται με
- iv. Δύο μη μηδενικοί αριθμοί ονομάζονται αντίστροφοι αν το γινόμενό τους

β) Να γράψετε στο τετράδιό σας τη σωστή αντιστοίχιση που υπάρχει μεταξύ των γραμμάτων a, β, γ και των αριθμών 1, 2, 3, 4.

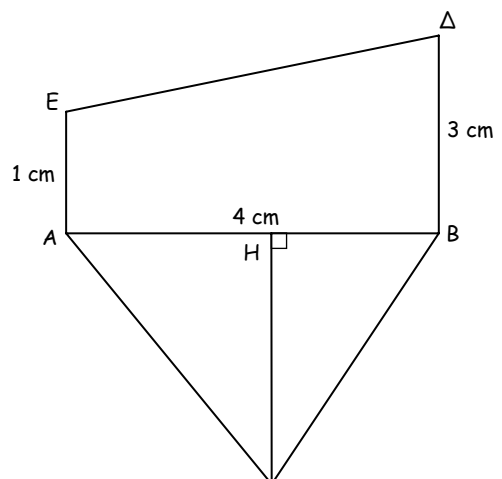
- | | |
|-----------------------------|--|
| α. Εμβαδόν τριγώνου | 1. $E = \frac{1}{2}(\text{βάση} \times \text{ύψος})$ |
| β. Εμβαδόν τραπέζιου | 2. $E = \text{βάση} \times \text{ύψος}$ |
| γ. Εμβαδόν παραλληλογράμμου | 3. $E = \frac{B + \beta}{2} \times \text{ύψος}$ |
| | 4. $E = \text{μήκος} \times \text{πλάτος}$ |

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

Θέμα 1

Στο διπλανό σχήμα είναι $\hat{EAB} = \hat{ABD} = 90^\circ$:

- α) Να υπολογίσετε το εμβαδόν του $ABDE$.
- β) Αν το εμβαδόν του τριγώνου $AB\Gamma$ είναι ίσο με το εμβαδόν του τραπέζιου $ABDE$, να υπολογίσετε το ύψος ΓH .



Θέμα 2

copyright © 2005- 2006

A. Αν $a = 3$, $\beta = 1$ και $\gamma = 5$ να υπολογίσετε την τιμή της παράστασης $\Pi = 4.a^2 + (\beta.\gamma)^2 - \beta^2.a$

B. Αν $a + \beta = 8$ να υπολογίσετε την τιμή της παράστασης $\Pi = (a + \beta).a + (3^2 - 2^3).a + 3^2.\beta$

Θέμα 3

Μοιράστηκαν σε 4 παιδιά 3.600 € ανάλογα με την ηλικία τους. Αν οι ηλικίες τους ήταν 5, 7, 8 και 16 ετών αντιστοίχως, να βρείτε πόσα € πήρε το κάθε παιδί.

Παρατηρήσεις :

- 1) στο δεύτερο θέμα θεωρίας στο α) δίνεται το κριτήριο συμπλήρωσης των κενών , η ερώτηση α)ιν είναι από διαφορετικό κεφάλαιο από τις προηγούμενες ερωτήσεις
- 2) οι ερωτήσεις του β) ερωτήματος του δευτέρου θέματος θεωρίας ανήκουν σε διαφορετικό κεφάλαιο από αυτό που ανήκουν οι ερωτήσεις α)i , α) ii , α) iii
- 3) τα θέματα θεωρίας αναλύονται σε περισσότερες των τριών ερωτήσεων

