

ΘΕΜΑΤΑ

A. ΘΕΩΡΙΑ

- A. Πότε δύο γωνίες ονομάζονται παραπληρωματικές;
 B. Πόσο είναι το άθροισμα των γωνιών ενός τριγώνου;
 Γ. Ποια σχέση έχουν δύο γωνίες εντός εναλλάξ;
- A. Πότε ένα παραλληλόγραμμο ονομάζεται ορθογώνιο παραλληλόγραμμο, πότε ρόμβος και πότε τετράγωνο;
 B. Να αποδείξετε ότι το εμβαδό ενός τραπέζιου είναι ίσο με το ημίαθροισμα των βάσεων του επί το ύψος του.

B. ΑΣΚΗΣΕΙΣ

- Να βρείτε το αποτέλεσμα των πράξεων που ακολουθούν:
 A. $(3^2 - 1) : 4 + 1^{2005} - (3 - 2) \cdot 2$
 B. $\frac{2}{3} + \frac{3}{4} - \frac{1}{2}$
- Τρεις φίλοι έπαιξαν ένα δελτίο ΛΟΤΤΟ αξίας 100€. Ο ένας έβαλε το 40% της αξίας του δελτίου και οι άλλοι δύο τα μισά από τα υπόλοιπα. Το δελτίο κερδίζει 2500€. Από αυτά το 20% είναι φόρος. Το υπόλοιπο ποσό το μοιράζονται ανάλογα με τη συμμετοχή του καθενός στο δελτίο. Να βρείτε:
 α. Πόσα χρήματα έβαλε ο καθένας στο δελτίο.
 β. Πόσος είναι ο φόρος που αντιστοιχεί στο δελτίο.
 γ. Πόσα χρήματα θα εισπράξει ο καθένας.
- Στο διπλανό σχήμα δίνονται οι παράλληλες ϵ_1, ϵ_2 .
 Να βρείτε τις γωνίες $\phi, \theta, \omega, \chi$ που είναι σημειωμένες στο σχήμα.

