

Θ Ε Μ Α Τ Α

Γραπτών Ανακεφαλαιωτικών Προαγωγικών Εξετάσεων
 Περιόδου Μαΐου-Ιουνίου 2005 στα Μ Α Θ Η Μ Α Τ Ι Κ Α
 Τ Α Ξ Η Α΄

Α΄ ΘΕΩΡΙΑ

1^ο ΘΕΜΑ

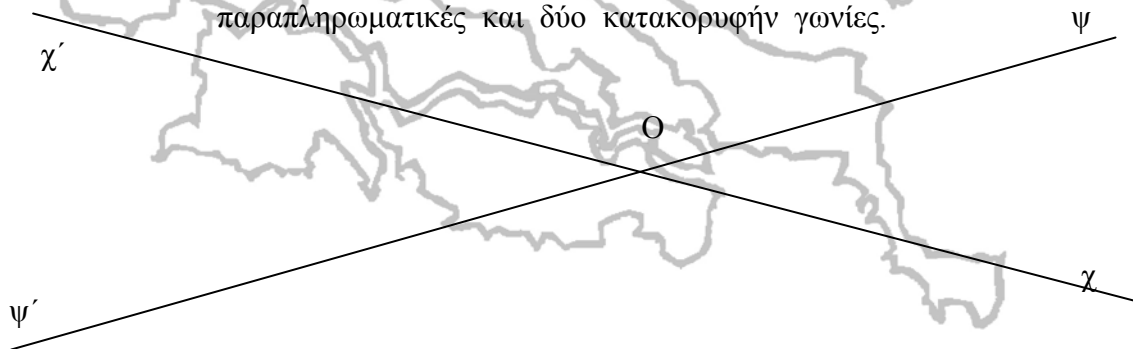
- α) Τι ονομάζουμε Ευκλείδεια Διάρθρωση;
 β) Ποιες από τις παρακάτω ισότητες είναι Ευκλείδειες Διαίρεσεις και ποιες όχι;

i) $61=12 \cdot 5 +1$ και ii) $300=12 \cdot 20 +60$

- γ) Η Τέλεια Διάρθρωση είναι Ευκλείδεια Διάρθρωση;
 Δικαιολογήστε την απάντησή σας.

2^ο ΘΕΜΑ

- α) Πότε δύο γωνίες ονομάζονται: i) Εφεξής, ii) Παραπληρωματικές και iii) Κατακορυφήν;
 β) Στο παρακάτω σχήμα ονομάστε δύο γωνίες εφεξής, δύο γωνίες παραπληρωματικές και δύο κατακορυφήν γωνίες.



Β΄ ΑΣΚΗΣΕΙΣ

1^η ΑΣΚΗΣΗ

Το $\frac{1}{4}$ των κατοίκων μιας πόλης είναι γυναίκες και τα $\frac{7}{20}$ είναι παιδιά.
 Αν οι άνδρες είναι 128.000 να βρείτε :

- α) Το ποσοστό επί τοις εκατό των ανδρών της πόλης και
 β) πόσοι είναι όλοι οι κάτοικοι της πόλης;

2^η ΑΣΚΗΣΗ

Ένα χωράφι πουλήθηκε 900 €/στρέμμα και κόστισε 22.500 €. Αν το σχήμα του είναι ορθογώνιο παραλληλόγραμμο με πλάτος 125 m να υπολογίσετε α) το μήκος του χωραφιού και β) τη περίμετρό του.

3^η ΑΣΚΗΣΗ

Να γράψετε ένα ευθύγραμμο τμήμα $AB=4$ cm και τον κύκλο που έχει διάμετρο το AB.

- α) Να σχεδιάσετε τις εφαπτόμενες του κύκλου αυτού που διέρχονται από τα Α και Β.
 β) Να εξετάσετε ποια η θέση των δύο αυτών εφαπτομένων του κύκλου και να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

Η Δ/ΝΤΡΙΑ

ΟΙ ΕΙΣΗΓΗΤΕΣ