

Γραπτές ανακεφαλαιωτικές εξετάσεις περιόδου Μαΐου-Ιουνίου στα Μαθηματικά

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

Όνομ/μο μαθητή :

copyright © 2005-2006

να επιλέξετε ένα από τα δύο θέματα Θεωρίας.

Θέμα 1^ο

A) Σε τρίγωνο ΑΒΓ να διατυπώσετε το Πυθαγόρειο θεώρημα αφού κάνετε και το αντίστοιχο σχήμα.

B) Όταν το τετράγωνο της μεγαλύτερης πλευράς ενός τριγώνου είναι ίσο με το άθροισμα των τετραγώνων των δύο άλλων πλευρών του τότε το τρίγωνο είναι οξυγώνιο, ορθογώνιο ή αμβλυγώνιο; Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

Γ) Τι λέγεται τετραγωνική ρίζα ενός θετικού αριθμού; Να δώσετε ένα παράδειγμα.

Θέμα 2^ο

A) Πότε δύο ποσά θα λέγονται ανάλογα;

B) Πότε δύο ποσά θα λέγονται αντιστρόφως ανάλογα;

Γ) Τα ποσά χ, ψ συνδέονται με τον αριθμό α με τη σχέση

$$\alpha) \psi = \alpha \cdot \chi \quad \text{ή} \quad \beta) \psi = \frac{\alpha}{\chi}$$

Σε ποια από τις δύο περιπτώσεις θα τα ονομάζουμε ανάλογα και σε ποια αντιστρόφως ανάλογα;

Άσκηση 1

να επιλέξετε δύο από τα τρία θέματα Ασκήσεων.

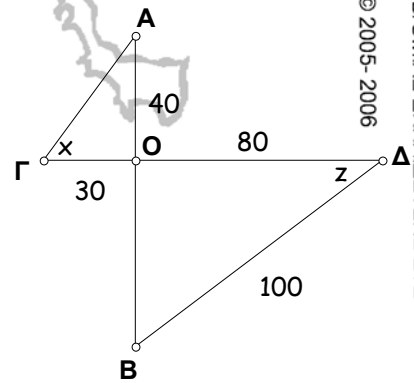
Άσκηση 1^η

Στο διπλανό σχήμα οι ΑΒ και ΓΔ είναι κάθετες, ακόμη ΑΟ=40cm, ΟΔ=80cm, ΔΒ=100cm, και ΟΓ=30cm.

Να υπολογίσετε τις ΑΓ και ΟΒ

Καθώς και τους τριγωνομετρικούς αριθμούς :

$\eta\mu\chi = ; \quad \sigma\upsilon\nu\zeta = ;$



Άσκηση 2^η

Να λύσετε την εξίσωση: $\frac{20-\chi}{2} + 2 \cdot \chi = 30 + \frac{7 \cdot \chi}{6}$

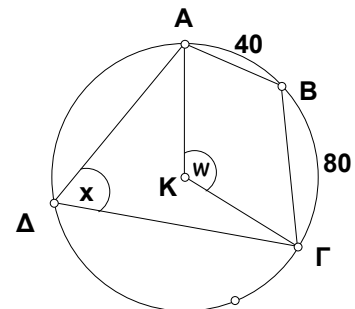
Άσκηση 3^η

Στο διπλανό σχήμα τα σημεία Α, Β, Γ, Δ ορίζουν τα τόξα

$\widehat{AB} = 40^\circ \quad \widehat{B\Gamma} = 80^\circ$

Να υπολογίσετε την εγγεγραμμένη γωνία X, και την επίκεντρη γωνία W.

Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ copyright © 2005-2006

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ copyright © 2005-2006