

ΘΕΜΑΤΑ ΓΡΑΠΤΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΑΙΟΥ-ΙΟΥΝΙΟΥ
ΜΑΘΗΜΑ :ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ
Α. ΘΕΩΡΙΑ

ΘΕΜΑ 1 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

α) Να συμπληρώσετε τις ισότητες copyright © 2005- 2006

$$a^m \cdot a^n = (a^m)^n =$$

$$a^{-n} = a^m : a^n =$$

β) Ποια γωνία λέγεται εγγεγραμμένη και ποια επίκεντρη.

ΘΕΜΑ 2

α) Πως ορίζονται οι τριγωνομετρικοί αριθμοί οξείας γωνίας σε ορθογώνιο τρίγωνο.

β) Πότε ένα τρίγωνο είναι ορθογώνιο.

Β. ΑΣΚΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ 1

α) Να λυθεί η εξίσωση $\frac{2(x-1)}{3} - \frac{x+2}{2} = \chi$

β) Αν $\chi = -2$ να υπολογίσετε την τιμή της παράστασης

$$A = (-2)^x - (-3)^{x+1} - 4 \cdot 2^x$$

ΘΕΜΑ 2

Δίνετε ισοσκελές τρίγωνο ΑΒΓ με ΑΒ=ΑΓ=10cm και περίμετρο 36 cm να βρεθούν

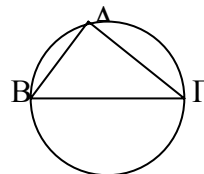
α) το ύψος ΑΔ του τριγώνου και

β) οι τριγωνομετρικοί αριθμοί της γωνίας Β

ΘΕΜΑ 3

Να υπολογίσετε το μήκος και το εμβαδό του κύκλου του διπλανού σχήματος,

αν ΑΒ=12, ΑΓ=16 και ΒΓ διάμετρος του κύκλου.



Παρατήρηση : οι ερωτήσεις των θεμάτων θεωρίας είναι από διαφορετικά κεφάλαια κάτι που δεν επιτρέπεται

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

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