

ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΑΪΟΥ – ΙΟΥΝΙΟΥ  
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ : **Μ Α Θ Η Μ Α Τ Ι Κ Α**  
ΤΑΞΗ : **Β΄**

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

**Θ Ε Μ Α Τ Α**

**Θ Ε Ω Ρ Ι Α**

**Θ Ε Μ Α 1<sup>0</sup>** α) Να συμπληρωθούν οι ισότητες :

$$a^m : a^v = \dots, a^0 = \dots, (a^m)^v = \dots, a^{-v} = \dots, (a/\beta)^{-v} = \dots$$

β) Ποιο το πρόσημο δύναμης με βάση αρνητικό αριθμό ;

**Θ Ε Μ Α 2<sup>0</sup>** α) Στο πιο κάτω σχήμα το τρίγωνο ΑΒΓ είναι ορθογώνιο. Να συμπληρωθούν οι ισότητες :  $B\Gamma^2 = \dots, B\Gamma^2 - AB^2 = \dots, AB^2 = \dots$



β) Ποιο το αντίστροφο του Πυθαγορείου Θεωρήματος ;

**Α Ε Κ Η Σ Ε Ι Σ**

**Θ Ε Μ Α 1<sup>0</sup>** Αν κ η λύση της εξίσωσης :

$$-2 + \chi = 3 \cdot (-\chi + 1) - 1 \text{ να υπολογισθεί η τιμή της}$$

παραστάσης :

$$A = -\kappa^{2006} + 2006 \kappa^{-1} + (-\kappa - 1)^{-\kappa-1}.$$

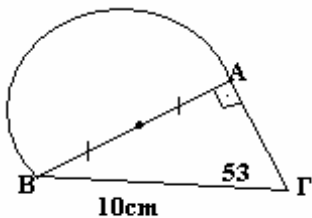
**Θ Ε Μ Α 2<sup>0</sup>** Να βρεθούν οι κοινές λύσεις των ανισώσεων :

$$2 \cdot (1+x) + 1 \leq x + 2 \text{ και } \frac{1 - 2 \cdot (x-1)}{3} \leq -\frac{3 \cdot x}{2} + 1$$

**Θ Ε Μ Α 3<sup>0</sup>** Στο πιο κάτω σχήμα δίνονται :

τρίγωνο ΑΒΓ ορθογώνιο, γωνία Γ=53°, ΒΓ=10cm και  $\sin 53^\circ = 0,6$ .

Να υπολογισθούν : α) η πλευρά ΑΓ β) η πλευρά ΑΒ γ) το εμβαδό του μικτόγραμμου σχήματος . ( ημικύκλιο και ορθ. τρίγωνο )



ΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

copyright © 2005- 2006

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