

ΘΕΜΑΤΑ ΓΡΑΠΤΩΝ ΠΡΟΑΓΟΓΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ  
ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΑΪΟΥ-ΙΟΥΝΙΟΥ 2010  
ΣΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ : ΤΑΞΗ Β'

ΘΕΩΡΙΑΘΕΜΑ 1<sup>ο</sup>

Να συμπληρώσετε τα κενά:

- α) Τετραγωνική ρίζα ενός θετικού αριθμού  $a$ , λέγεται ο ..... ο οποίος όταν ..... δίνει τον αριθμό  $a$ .
- β) αν  $a \geq 0$ , τότε  $(\sqrt{a})^2 = \dots$
- γ)  $\sqrt{0} = \dots$

ΘΕΜΑ 2<sup>ο</sup>

- α) Να διατυπώσετε το πυθαγόρειο θεωρήμα.
- β) Να διατυπώσετε το αντίστροφο του πυθαγόρειου θεωρήματος.

ΑΣΚΗΣΕΙΣΑΣΚΗΣΗ 1<sup>η</sup>

Α. Να εξετάσετε αν οι παρακάτω προτάσεις είναι σωστές (Σ) ή λάθος (Λ)

- α) Η εξίσωση  $2x=6$  έχει λύση τον αριθμό  $-3$ .
- β) Η εξίσωση  $0x=4$  είναι αδύνατη.
- γ) Η εξίσωση  $2x=3+x$  έχει λύση τον αριθμό  $3$ .

Β. Να λύσετε την εξίσωση:  $3(x-2)+7=x-5$

ΑΣΚΗΣΗ 2<sup>η</sup>

Αν τα ποσά  $x$ ,  $\psi$  είναι ανάλογα:

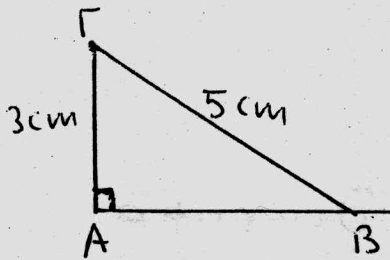
α) Να συμπληρώσετε τον παρακάτω πίνακα τιμών:

|   |   |   |    |    |    |
|---|---|---|----|----|----|
| x | 1 | 2 | 5  |    |    |
| ψ |   |   | 15 | 24 | 30 |

- β) Να εκφράσετε το ψ ως συνάρτηση του x.  
 γ) Να παραστήσετε γραφικά την συνάρτηση.

ΑΣΚΗΣΗ 3<sup>η</sup>

Δίνεται το ορθογώνιο τρίγωνο  $\triangle AB\Gamma$  ( $\hat{A} = 90^\circ$ ).  
 με  $AG = 3\text{cm}$  και  $B\Gamma = 5\text{cm}$ . Να υπολογίσετε:



- α) την πλευρά AB.  
 β) το ημβ και συνβ  
 γ) εφβ.

να γράψετε ένα βήμα θεωρίας και δύο ασκήσεις.

ΜΥΤΙΛΗΝΗ 25-05-10

Η ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ

Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ

ΒΑΜΒΑΚΙΤΟΥ ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ

