

ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 1^{ου} ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΒΟΛΟΥ

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Β' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

Όνοματεπώνυμο : τμήμα : 14/06/2022

ΘΕΜΑΤΑ ΘΕΩΡΙΑΣ

ΘΕΜΑ 1^ο Α. Τι ονομάζεται τετραγωνική ρίζα ενός θετικού αριθμού a , και πώς συμβολίζεται ;

Β. Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω σχέσεις με Σ αν είναι σωστές ή Λ αν είναι λανθασμένες :

i) $\sqrt{25} = -5$

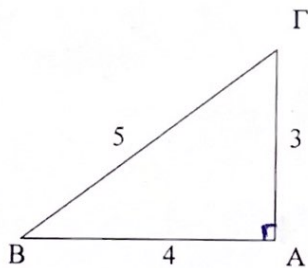
ii) $\sqrt{(-4)^4} = 4$

iii) $\sqrt{64 + 36} = 8+6 = 14$

ΘΕΜΑ 2^ο Α. Αν $\hat{\omega}$ είναι οξεία γωνία ορθογωνίου τριγώνου, να αντιγράψετε και να συμπληρώσετε τους όρους των κλασμάτων στις παρακάτω ισότητες .

$\eta\mu\hat{\omega} =$ _____ $\sigma\upsilon\nu\hat{\omega} =$ _____ $\epsilon\phi\hat{\omega} =$ _____

Β. Με τη βοήθεια του παρακάτω ορθογωνίου τριγώνου, να κάνετε τις αντιστοιχίσεις .



Στήλη Α	Στήλη Β
1. $\eta\mu\hat{B}$	α) $\frac{4}{3}$
2. $\sigma\upsilon\nu\hat{B}$	β) $\frac{3}{5}$
3. $\epsilon\phi\hat{B}$	γ) $\frac{4}{5}$
	δ) $\frac{3}{4}$

ΘΕΜΑΤΑ ΑΣΚΗΣΕΩΝ

ΘΕΜΑ 1^ο Α. Να βρείτε την τιμή του a . $2 \cdot (a-3) + 6 \cdot a - 5 = 7 + 3 \cdot (a-4) + 2 \cdot a$

Β. Αν $a=2$ να λύσετε την εξίσωση $\frac{x-1}{a} - 2 = \frac{x+2}{2 \cdot a} + x$.

ΘΕΜΑ 2° Στο διπλανό σχήμα γνωρίζουμε ότι $BD = 10$ cm

$AG = 5,6$ cm , $AE = 3$ cm , $\hat{A}AD = 60^\circ$ και $\hat{A}BG = 45^\circ$. Να βρείτε

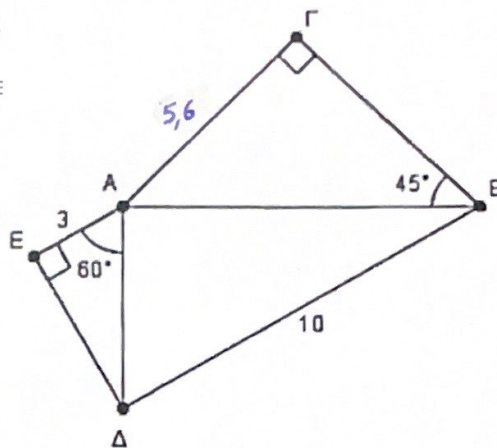
A. Το AD .

B. Το AB .

Γ. Αν το τρίγωνο ABD είναι ορθογώνιο.

Δίνονται : $\eta\mu 60^\circ = 0,86$ $\sigma\upsilon\nu 60^\circ = 0,50$ $\epsilon\phi 60^\circ = 1,73$

$\eta\mu 45^\circ = 0,70$ $\sigma\upsilon\nu 45^\circ = 0,70$ $\epsilon\phi 45^\circ = 1$



ΘΕΜΑ 3°

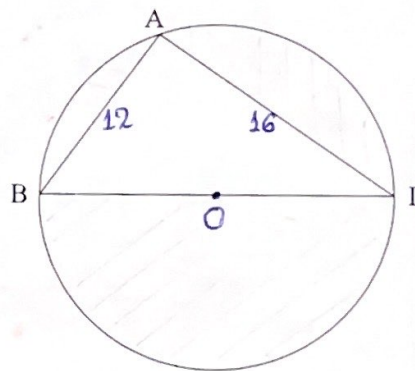
Στο διπλανό σχήμα έχουμε ότι $AB = 12$ cm , $AG = 16$ cm

και $BΓ$ διάμετρος του κύκλου. Να βρείτε

A. Την διάμετρο $BΓ$ του κύκλου.

B. Το μήκος του κύκλου.

Γ. Το εμβαδό του κύκλου.



ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥΣ.

Από τα δύο θέματα θεωρίας να απαντήσετε μόνο στο ένα .

Από τα τρία θέματα ασκήσεων να απαντήσετε μόνο στα δύο .

Όλα τα θέματα είναι ισοδύναμα στη βαθμολογία.

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

Ο Διευθυντής

Καραφέρης Γιάννης



Οι εισηγητές

Αθανασίου Κων/νος

Μπουρναβέα Φωτεινή

Πάτρας Απόστολος

