

**ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΑΙΟΥ- ΙΟΥΝΙΟΥ 2008
ΣΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΤΗΣ Β΄ΤΑΞΗΣ**

- ΘΕΩΡΙΑ 1^η:** α) Τι ονομάζεται τετραγωνική ρίζα ενός θετικού αριθμού α ;
 β) Ποιες από τις παρακάτω προτάσεις είναι Σωστές(Σ) και ποιες Λάθος(Λ)
 ι) Αν $\alpha \geq 0$ τότε $(\sqrt{\alpha})^2 = \alpha$
 ιι) Δεν ορίζεται η τετραγωνική ρίζα αρνητικού αριθμού.
 ιiii) Δεν ορίζεται η τετραγωνική ρίζα $\sqrt{0}$.
 ιiv) Αν $\chi \geq 0, \psi \geq 0$ και $\chi = \sqrt{\psi}$ τότε $\psi^2 = \chi$

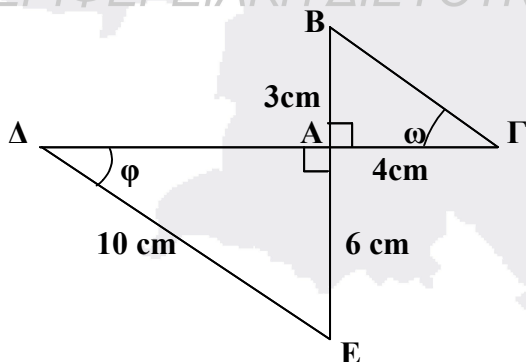
- ΘΕΩΡΙΑ:2^η:** α) Τι ονομάζεται εγγεγραμμένη γωνία σε κύκλο;
 β) Ποιες από τις παρακάτω προτάσεις είναι Σωστές(Σ) και ποιες Λάθος(Λ)
 ι) Το μέτρο μιας εγγεγραμμένης γωνίας είναι ίσο με το διπλάσιο της αντίστοιχης επίκεντρης.
 ιi) Κάθε εγγεγραμμένη γωνία που βαίνει σε ημικύκλιο είναι ορθή.
 ιiii) Η κεντρική γωνία ενός κανονικού ν -γώνου είναι ίση με $\frac{360^0}{\nu}$
 ιiv) Κανονικό λέγεται το πολύγωνο που έχει τις πλευρές του ίσες.

ΑΣΚΗΣΗ 1^η: Να βρείτε τις κοινές λύσεις των ανισώσεων:

$$3\chi - 5 \leq \chi + 1 \quad \text{και} \quad \frac{\chi + 1}{2} - \frac{3\chi + 7}{10} < 1 - \frac{3 - 4\chi}{5}$$

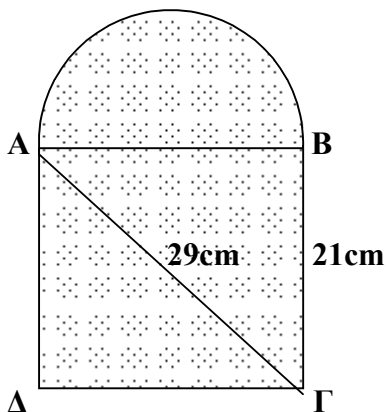
ΑΣΚΗΣΗ 2^η: Τα τρίγωνα ABΓ και AΔΕ του παρακάτω σχήματος είναι ορθογώνια με AB=3cm, AΓ=4 cm, AΕ=6 και ΔΕ=10 cm. Να υπολογίσετε:

- ι) Τα ευθύγραμμα τμήματα ΒΓ και ΑΔ
 ιi) τα ημω, συνφ και εφφ.



ΑΣΚΗΣΗ 3^η: Στο παρακάτω σχήμα η διαγώνιος ΑΓ του ορθογωνίου ABΓΔ είναι 29cm και η ΒΓ=21 cm.

- ι) Να δείξετε ότι η διάμετρος AB του ημικυκλίου είναι 20cm.
 ιi) Να υπολογίσετε την περίμετρο του γραμμοσκιασμένου σχήματος.
 ιiii) Να υπολογίσετε το εμβαδόν του γραμμοσκιασμένου σχήματος.



(Επιλέγετε 1 θέμα θεωρίας και 2 ασκήσεις)