

**ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΑΙΟΥ – ΙΟΥΝΙΟΥ
ΣΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

ΘΕΩΡΙΑ

- ΘΕΜΑ 1^ο : i) Τι ανισότητα προκύπτει αν και τα δύο μέλη μιας ανισότητας πολλαπλασιαστούν με τον ίδιο θετικό αριθμό ; (να γραφούν οι σχέσεις)
 ii) Τι ανισότητα προκύπτει αν και τα δύο μέλη μιας ανισότητας διαιρεθούν με τον ίδιο αρνητικό αριθμό ; (να γραφούν οι σχέσεις)

- ΘΕΜΑ 2^ο : i) Ποια γωνία λέγεται εγγεγραμμένη ;
 ii) Ποια είναι η σχέση επίκεντρης και εγγεγραμμένης γωνίας που αντιστοιχούν στο ίδιο τόξο ;
 iii) Με τι ισούται κάθε εγγεγραμμένη γωνία που βαίνει σε ημικύκλιο ;

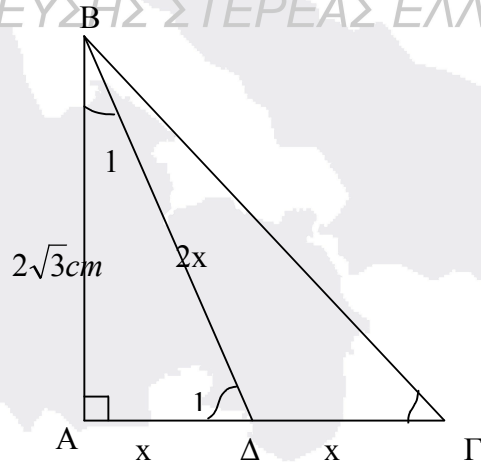
ΑΣΚΗΣΕΙΣ

- ΘΕΜΑ 1^ο : Να λύσετε και να παραστήσετε στην ευθεία των αριθμών τις κοινές λύσεις των ανισώσεων : $2(1-x) - 8 < -4(x-1)$ και

$$\frac{2(x-3)}{5} - \frac{3(x-2)}{4} \leq 1$$

Ποια είναι η μικρότερη και ποια η μεγαλύτερη ακέραια λύση τους ;

- ΘΕΜΑ 2^ο : Στο ορθογώνιο τρίγωνο $AB\Gamma$ είναι $AB = 2\sqrt{3} \text{ cm}$, $BD = 2x$, $AD = \Delta\Gamma = x$
 i) Να υπολογιστεί το μήκος x .
 ii) Να υπολογιστούν οι παρακάτω τριγωνομετρικοί αριθμοί : $\epsilon\phi\Gamma$, $\sigma\upsilon\nu\Delta_1$ και $\eta\mu B_1$.



- ΘΕΜΑ 3^ο : Στο διπλανό σχήμα είναι $A\Gamma = 3 \text{ cm}$,
 $\widehat{B\Gamma} = 120^\circ$ και AB διάμετρος.

- i) Να υπολογιστούν οι $\hat{\Gamma}$, \hat{A} και \hat{B} .
 ii) Το μήκος του τόξου $\widehat{A\Gamma}$.
 iii) Το εμβαδόν του γραμμοσκιασμένου μέρους.

