

Θ Ε Μ Α Τ Α

Γραπτών Αναμεταλλωτικών εξετάσεων
Περίοδου Μαΐου-Ιουνίου στα

Μ Α Θ Η Μ Α Τ Ι Κ Α

ΤΑΞΗ Β'

Α' Θ Ε Ο Ρ Ι Α

1ο Θ Ε Μ Α

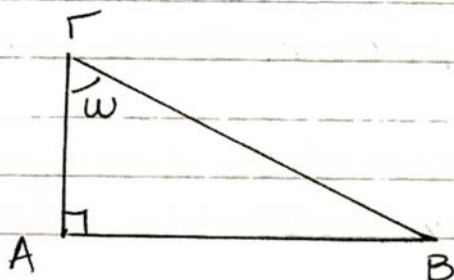
α. Να ορίσετε τι μέση τιμή σε ένα σύνολο παρατηρήσεων

β. Να ορίσετε τι διάμεσο σε ένα πλήθος παρατηρήσεων που είναι

i) περιττός αριθμός ii) άρτιος αριθμός

γ. Η σειρά μεγέθους των παρατηρήσεων επηρεάζει τη διάμεσο; Αιτιολογήστε την απάντησή σας.

2ο Θ Ε Μ Α



α) Στο ορθογώνιο τρίγωνο $AB\Gamma$ του σχήματος με γωνία $\hat{A}=90^\circ$ ή γωνία $\hat{G}=\omega$ να ορίσετε με κανόνα και τύπο τους τριγ-

-νομετρικούς αριθμούς ημω, σε εφω.

β) Ποια είναι η σχέση που συνδέει την εφαπτομένη, το ημίτονο ή το συνημίτονο της γωνίας Γ το παραπάνω σχήματος;

Β' ΑΣΚΗΣΕΙΣ

1η ΑΣΚΗΣΗ

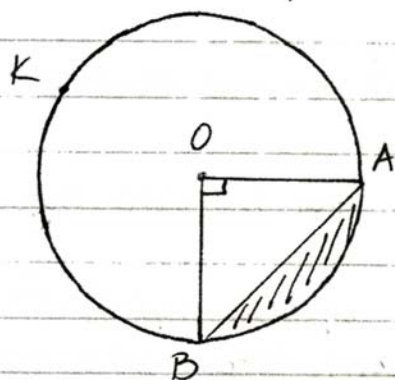
Δίνονται οι ανισότητες

i) $2(1+x) > -2+x$

ii) $\frac{3(5-x)}{2} - \frac{4(3-2x)}{3} \leq -\frac{x+1}{6} + \frac{44-9x}{12}$

Να βρεθούν οι κοινές λύσεις των ανισώσεων ή να παραβιαθούν γραφικά στον άξονα των πραγματικών αριθμών.

2η ΑΣΚΗΣΗ



Δίνεται ο κύκλος κέντρου O και ακτίνας 4cm του διπλανού σχήματος

α) Αν $\hat{AOB} = 90^\circ$ να υπολογίσετε το εμβαδό του γραμμοκιασμένου κυκλικού τμήματος.

β) Το μέτρο του μήκους του τόξου \widehat{AB} .

3η ΑΣΚΗΣΗ

Ένα εργοστάσιο κατασκευάζει ηλεκτρονικούς υπολογιστές με κόστος 400 € το τεμάχιο. Επίσης πληρώνει 50€ την ημέρα για την ενοικίαση μιας αποθήκης για τους υπολογιστές.

α). Να εκφράσετε το συνολικό ημερήσιο κόστος ϕ του εργοστασίου ως συνάρτηση του αριθμού x των ηλεκτρονικών υπολογιστών που φτιάχνει ημερησίως.

β). Αν το ημερήσιο κόστος είναι 4.850€, πόσους υπολογιστές μπορεί να κατασκευάσει το εργοστάσιο αυτή την ημέρα;