



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠ. ΕΘΝ. ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΠΕΡ. Δ/ΝΣΗ Π.Δ.ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

ΓΡΑΠΤΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΜΑΙΟΥ –ΙΟΥΝΙΟΥ 2008
ΤΑΞΗ Β΄
ΜΑΘΗΜΑ : ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ
ΘΕΩΡΙΑ

ΘΕΜΑ 1^ο

- α) Τι ονομάζουμε εξίσωση και τι λύση ή ρίζα της εξίσωσης;
β) Να αντιστοιχήσετε κάθε εξίσωση της Α στήλης του παρακάτω πίνακα σε ένα στοιχείο της Β στήλης του, το οποίο δείχνει το πλήθος των λύσεων της εξίσωσης.

Α. ΣΤΗΛΗ	Β. ΣΤΗΛΗ
ΕΞΙΣΩΣΗ	ΛΥΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΞΙΣΩΣΗΣ
1. $2x=0$	α. Άπειρες λύσεις
2. $0x=0$	β. Μοναδική λύση
3. $0x=2$	γ. Καμία λύση

- γ) Να γράψετε στο τετράδιο σας τον αριθμό της πρότασης και δίπλα την ένδειξη **Σωστό** αν είναι σωστή ή την ένδειξη **Λάθος** αν είναι λάθος.

1. Οι εξισώσεις $2x=3$ και $4x=6$ έχουν λύση τον ίδιο αριθμό

2. Η εξίσωση $6x=6x$ έχει μόνο μία λύση τη $x=0$

ΘΕΜΑ 2^ο

- α) Διατυπώστε τη σχέση που υπάρχει μεταξύ εγγεγραμμένης και της επίκεντρης γωνίας που αντιστοιχεί στο ίδιο τόξο

- β) γράψτε τους τύπους που δίνουν :

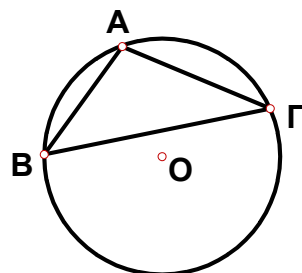
1. Το μήκος L κύκλου ακτίνας ρ .

2. Το μήκος ℓ ενός τόξου μ° κύκλου ακτίνας ρ .

- γ) Να γράψετε στην κόλλα σας το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση για το παρακάτω ερώτημα.

1. Στο διπλανό σχήμα η γωνία Α είναι:

Α. αμβλεία Β. ορθή Γ. οξεία Δ. δεν γνωρίζουμε



ΑΣΚΗΣΕΙΣ

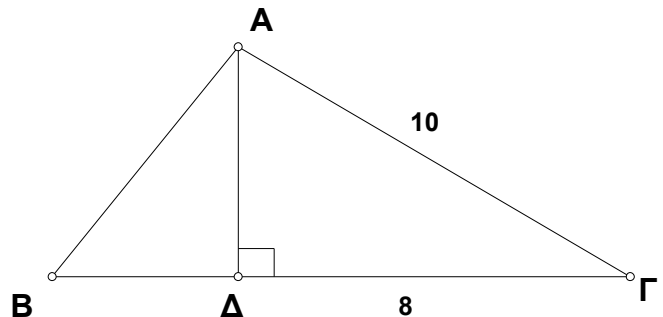
ΘΕΜΑ 1^ο

Δίνονται οι ανισώσεις $-2(x-3)+5x > 3(x+1)+x-1$ και $8 \leq \frac{x}{2} - 1 + 2x - \frac{3-5x}{4}$.

Να βρείτε τις κοινές τους λύσεις και να τις παραστήσετε πάνω στον άξονα των πραγματικών αριθμών.

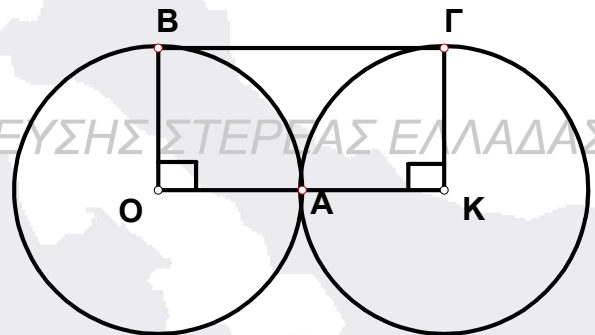
ΘΕΜΑ 2^ο

Στο διπλανό σχήμα να υπολογιστούν τα AD , AB και BD . Δίνεται ότι γωνία $B=60^\circ$



ΘΕΜΑ 3^ο

Δύο ίσοι κύκλοι με κέντρα O, K και ακτίνα 6 cm εφάπτονται εξωτερικά στο σημείο A. Αν οι ακτίνες OB και KG είναι κάθετες στην OK, να βρείτε το εμβαδόν του γραμμοσκιασμένου σχήματος.



ΟΔΗΓΙΕΣ

1. Τα θέματα να μην τα αντιγράψετε στην κόλλα σας.
2. Να γράψετε το ονοματεπώνυμό σας στο πάνω μέρος των φωτοαντιγράφων αμέσως μόλις σας παραδοθούν. Κατά την αποχώρησή σας να παραδώσετε μαζί με το γραπτό σας και τα φωτοαντίγραφα..
3. **Να απαντήσετε στην κόλλα σας** επιλέγοντας σε ένα (1) από τα δύο θέματα θεωρίας και σε δύο (2) από τις τρεις ασκήσεις .
4. Κάθε λύση επιστημονικά τεκμηριωμένη είναι αποδεκτή.
5. **Και τα τρία θέματα βαθμολογούνται ισοδύναμα.**