

**ΓΡΑΠΤΕΣ ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΜΑΪΟΥ-ΙΟΥΝΙΟΥ 2008**

ΘΕΩΡΙΑ

ΘΕΜΑ 1ο

- α) Τι ονομάζουμε τετραγωνική ρίζα θετικού αριθμού;
 β) Να συμπληρώσετε τα κενά : ι) $(\sqrt{a})^2 = \dots\dots\dots$ ($a \geq 0$)
 ιι) $\sqrt{0} = \dots\dots\dots$

ΘΕΜΑ 2ο

- α) Πότε μια γωνία λέγεται εγγεγραμμένη σε κύκλο (Ο,ρ);
 β) Ποια σχέση συνδέει μια εγγεγραμμένη γωνία με την αντίστοιχη επικεντρη;

ΑΣΚΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ 1ο

- α) να λυθεί η ανίσωση $9-2(x-3) > x+3(x-1)$
 β) να λυθεί η ανίσωση $\frac{x+10}{5} - \frac{3(x+1)}{10} > 1 - \frac{x-3}{5}$
 γ) Να βρεθούν αν υπάρχουν οι κοινές λύσεις των δυο προηγούμενων ανισώσεων

ΘΕΜΑ 2ο

α) Να συμπληρωθεί ο παρακάτω πίνακας τιμών

χ	1	3			0,7
ψ		6	20	-8	

- β) Να εκφράσετε το ψ ως συνάρτηση του χ
 γ) Να εξετάσετε αν το σημείο (-2,-4) ανήκει στη γραφική παράσταση της συνάρτησης αυτής

ΘΕΜΑ 3ο

- Στο διπλανό σχήμα είναι: $AB=6 \text{ cm}$, $AG=8 \text{ cm}$ και $\widehat{ABG} = 74$ μοίρες . Να υπολογίσετε:
 α) τις γωνίες του τριγώνου ΑΒΓ
 β) την ακτίνα του κύκλου
 γ) το μήκος L και το εμβαδόν E του κύκλου

