

# Γυμνάσιο Γέρας

Γραπτές Προαγωγικές Εξετάσεις Περιόδου

Μαΐου 2011.

Μάθημα: Μαθηματικά

Τάξη: Α' Γυμνασίου

Εξεταστής καθηγητής:

## Θέματα Θεωρίας

Θέμα 1<sup>ο</sup>: Να αναφέρει τους κακόνες που συμπραίνετε αν ένας φυσικός αριθμός διαιρείται με 2, 3, 4, 5, 9, 10, 25. Πως λέγονται οι κακόνες;

Θέμα 2<sup>ο</sup>: α) Να σχεδιάσετε με διαβίση ένα κύκλο με κέντρο  $O$  και ακτίνα  $\rho$ . Λ' αυτών τον κύκλο να χαράξετε μια ακτίνα, μια χορδή, μια διάμετρο, ένα τόξο και μια επίκεντρη γωνία.

β) Να δώσετε τον ορισμό των παραπάνω (5) γεωμετρικών στοιχείων.

## Θέματα Ασκήσεων

Θέμα 1<sup>ο</sup>: Να υπολογίσει η αριθμητική τιμή της παράστασης:

$$5^3 - 2 \cdot (35 - 15) + 10 \cdot 3 - 36 : 6 + 1^{2011} + 4 \cdot (19 - 9)$$

Θέμα 2<sup>ο</sup>: α) Να αναζητούν οι αριθμοί 250 και 300 σε γινόμενο πρώτων παραγόντων. β) Να βρει ο ΜΚΔ και το ΕΚΤ αυτών αριθμών.

Θέμα 3<sup>ο</sup>: Δίνεται ένα ορθογώνιο παραλληλόγραμμο  $ΑΒΓΔ$  στο οποίο χαράζουμε τις διαγώνιες, οι οποίες τέμνονται στο σημείο  $O$ . α) Να γράψετε όλα τα ενδιάμεσα τμήματα και όλες τις γωνίες του σχήματος. (Να ονομαστούν)

β) Χαρακτηρίστε τις παραπάνω γωνίες σε ποιο είδος γωνιών ανήκουν και αναφέρετε τα ζεύγη συμπληρωματικών, παραπληρωματικών και κατακορυφής γωνιών

Ο Διευθυντής

13-5-2011

Ο Εισηγητής Καθηγητής