

Διαγώνισμα στο κεφάλαιο Β.1

Μαθηματικά Α' Γυμνασίου Διάρκεια : 1 ώρα

Ονοματεπώνυμο: Ημερομηνία:

Θέμα Α 5 μονάδες

1) Πότε δύο γωνίες ονομάζονται εφεξής;

2) Πότε δύο γωνίες ονομάζονται κατακορυφήν;

Θέμα Β 5 μονάδες

Να χαρακτηρίσετε καθεμία από τις παρακάτω προτάσεις με τη λέξη "**Σωστό**", αν είναι σωστή ή "**Λάθος**", αν είναι λανθασμένη:

- 1) Δύο ευθείες του ίδιου επιπέδου ή θα είναι παράλληλες ή θα είναι κάθετες.
- 2) Δύο ευθείες του ίδιου επιπέδου κάθετες σε μια ευθεία είναι μεταξύ τους παράλληλες.
- 3) Οι γωνίες $\hat{\alpha} = 30$ °και $\hat{\beta} = 60$ °είναι συμπληρωματικές.
- 4) Δύο κατακορυφήν γωνίες είναι ίσες.
- 5) Η παραπληρωματική γωνία μιας οξείας γωνίας είναι οξεία γωνία.
- 6) Κάθε ευθεία ενός επιπέδου το χωρίζει σε άπειρα ημιεπίπεδα.
- 7) Από δύο σημεία διέρχονται άπειρα επίπεδα.
- 8) Από δύο σημεία διέρχονται άπειρες ευθείες.
- 9) Μονάδα μέτρησης του μήκους είναι το μέτρο.
- 10) Κάθε ευθύγραμμο τμήμα έχει μόνο ένα μέσο.

Θέμα Γ 5 μονάδες

Να σχεδιάσετε:

- 1) Δύο εφεξής και συμπληρωματικές γωνίες.
- 2) Δύο παράλληλες ευθείες που να απέχουν 4cm.
- 3) Ένα ευθύγραμμο τμήμα μήκους 5cm και να σημειώσετε το μέσο του.
- 4) Ένα κύκλο κέντρου Ο και ακτίνας 30mm.
- 5) Ένα κύκλο κέντρου Κ με διάμετρο 4cm.



Θέμα Δ 5 μονάδες

Στο παρακάτω σχήμα δίνεται κύκλος κέντρου O και ακτίνας 4cm. Αν $\widehat{AOB} = 30^\circ$, να υπολογίσετε:

- i) Tις γωνίες $\widehat{AO\Delta}$, $\widehat{\DeltaO\Gamma}$ και $\widehat{BO\Gamma}$.
- ii) Τα ευθύγραμμα τμήματα $A\Gamma$ και $B\Delta$.

