

## Διαγώνισμα Μαθηματικών – Α΄ Γυμνασίου

**Κεφάλαια:** Γωνίες – Ποσοστά

**Διάρκεια:** 2 διδακτικές ώρες

**Οδηγίες:** Να απαντήσετε σε όλα τα θέματα. Όπου χρειάζεται να αιτιολογείτε τις απαντήσεις σας και να χρησιμοποιείτε χάρακα και μοιρογνωμόνιο.

### Θέμα 1ο – Θεωρία (Γωνίες)

- 1) Ποιες γωνίες ονομάζονται συμπληρωματικές;
- 2) Ποιες γωνίες ονομάζονται παραπληρωματικές;
- 3) Ποια γωνία ονομάζεται οξεία;
- 4) Ποια γωνία ονομάζεται ορθή;
- 5) Ποια γωνία ονομάζεται αμβλεία;
- 6) Ποια γωνία ονομάζεται ευθεία;
- 7) Πότε δύο γωνίες λέγονται κατακορυφήν;

Σωστό ή Λάθος (Σ / Λ):

- 1) Δύο συμπληρωματικές γωνίες έχουν άθροισμα  $180^\circ$ .
- 2) Μια ορθή γωνία έχει μέτρο  $90^\circ$ .
- 3) Μια αμβλεία γωνία είναι μικρότερη από  $90^\circ$ .
- 4) Οι κατακορυφήν γωνίες είναι ίσες.
- 5) Μια ευθεία γωνία έχει μέτρο  $180^\circ$ .

### Θέμα 2ο – Γωνίες (Σχεδίαση)

Α. Να σχεδιάσετε τις παρακάτω γωνίες και να βρείτε και να σχεδιάσετε την παραπληρωματική τους:

- 1)  $35^\circ$
- 2)  $60^\circ$
- 3)  $90^\circ$
- 4)  $120^\circ$
- 5)  $150^\circ$

Β. Να σχεδιάσετε:

1) μία οξεία γωνία

2) μία ορθή γωνία ( $90^\circ$ )

Στη συνέχεια να σχεδιάσετε τις κατακορυφήν γωνίες τους και να γράψετε τι παρατηρείτε.

### Θέμα 3ο – Ποσοστά

Α. Να μετατρέψετε τους παρακάτω δεκαδικούς αριθμούς σε ποσοστά:

1) 0,25

2) 0,4

3) 0,75

4) 0,6

5) 0,08

6) 1,2

7) 0,05

8) 0,9

9) 0,125

10) 0,2

Β. Να βρείτε:

1) το 25% του 80

2) το 10% του 150

3) το 40% του 60

4) το 75% του 200

5) το 5% του 400

Γ. Ένα παιδί είχε 80 €. Έδωσε τα 40 €.

α) Τι ποσοστό των χρημάτων του έδωσε;

β) Τι ποσοστό των χρημάτων του κράτησε;

#### Θέμα 4ο – Πρόβλημα Ποσοστών

Σε ένα γυμνάσιο φοιτούν συνολικά 240 παιδιά. Το 60% των μαθητών είναι αγόρια. Το 75% των αγοριών μιλούν αγγλικά.

- α) Πόσα αγόρια μιλούν αγγλικά;
- β) Τι ποσοστό του συνόλου των μαθητών του σχολείου είναι τα αγόρια που μιλούν αγγλικά;

Καλή επιτυχία!

