

14 Μαΐου 2016

Α' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

## ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΟ

### ΘΕΩΡΙΑ (Επιλέγετε 1 Θέμα)

#### ΘΕΜΑ 1

A. Να απαντήσετε στις παρακάτω ερωτήσεις.

- i. Ποιές γωνίες ονομάζονται εφεξής;
- ii. Ποιά είναι η ισότητα που συνδέει δύο ανάλογα ποσά  $x, y$ ;
- iii. Να αναφέρετε τα είδη των γωνιών.

Μονάδες 3

B. Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω προτάσεις ως σωστές (Σ) ή λανθασμένες (Λ).

- i. Οι παραπληρωματικές γωνίες έχουν άθροισμα  $180^\circ$ .
- ii. Ο αριθμός  $3\frac{5}{4}$  είναι μεικτός αριθμός.
- iii. Η ισότητα  $128 = 14 \cdot 8 + 16$  παριστάνει ισότητα Ευκλείδειας διαίρεσης.
- iv. Ο αριθμός 15 είναι σύνθετος.
- v. Οι κατακορυφήν γωνίες είναι μεταξύ τους ίσες.
- vi. Το κλάσμα  $\frac{12}{7}$  είναι μικρότερο της μονάδας.

Μονάδες 3

#### ΘΕΜΑ 2

A. Να απαντήσετε στις παρακάτω ερωτήσεις.

- i. Ποιές γωνίες ονομάζονται κατακορυφήν;
- ii. Ποιά κλάσματα ονομάζονται ανάγωγα;
- iii. Τι γνωρίζουμε για τα σημεία της μεσοκαθέτου ενός ευθύγραμμου τμήματος;

Μονάδες 3

B. Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω προτάσεις ως σωστές (Σ) ή λανθασμένες (Λ).

- i. Οι συμπληρωματικές γωνίες έχουν άθροισμα  $180^\circ$ .
- ii. Τα κλάσματα  $\frac{4}{5}, \frac{28}{35}$  είναι ισοδύναμα.
- iii. Το σημείο  $A(3, 1)$  βρίσκεται στην ίδια θέση με το σημείο  $B(1, 3)$ .
- iv. Το 30% του 40 ισούται με 12.
- v. Το κλάσμα  $\frac{25}{30}$  είναι ανάγωγο.
- vi. Οι γωνίες  $87^\circ 40'$  και  $92^\circ 20'$  είναι παραπληρωματικές.

Μονάδες 3

## ΑΣΚΗΣΕΙΣ (Επιλέγετε 2 Θέματα)

### ΘΕΜΑ 1

Δίνονται οι αριθμητικές παραστάσεις  $A = 3^2 \cdot (7^2 - 5 \cdot 8) - 225 : 15^2 + 4$  και  $B = (3^3 - 2^4) \cdot (144 : 4^2 - 125 : 5^2)$ .

i. Να υπολογίσετε τις παραστάσεις  $A, B$ .

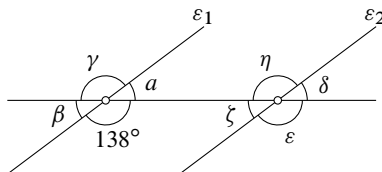
Μονάδες 5

ii. Να απλοποιήσετε το κλάσμα  $\frac{A}{B}$ .

Μονάδες 2

### ΘΕΜΑ 2

Αν γνωρίζουμε ότι οι ευθείες  $\varepsilon_1, \varepsilon_2$  είναι μεταξύ τους παράλληλες τότε να υπολογίσετε τις γωνίες του παρακάτω σχήματος.



Μονάδες 7

### ΘΕΜΑ 3

Ένας οινοπαραγωγός πουλάει  $5/t$  κρασί προς  $45\text{€}$ . Ένα βαρέλι περιέχει  $350/t$  κρασί. Σήμερα ο οινοπαραγωγός πούλησε το  $72\%$  του περιεχομένου του βαρελιού.

i. Να βρεθεί πόσα λίτρα κρασιού πούλησε ο παραγωγός σήμερα.

Μονάδες 5

ii. Αν το κρασί που πούλησε ήταν  $252/t$  να βρείτε πόσα χρήματα εισέπραξε.

Μονάδες 2