

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ Α' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΘΕΩΡΙΑ

ΘΕΜΑ 1ο

- A. Πότε δύο κλάσματα λέγονται ισοδύναμα ή ίσα;
Να γράψετε δύο ισοδύναμα κλάσματα.
- B. Πότε δύο αριθμοί λέγονται αντίθετοι και πότε αντίστροφοι;
Να δώσετε από ένα παράδειγμα σε κάθε περίπτωση.
- Γ. Να χαρακτηρίστε καθεμιά από τις παρακάτω προτάσεις ως Σωστή ή Λάθος.
- α) Οξυγώνιο λέγεται το τρίγωνο που έχει μία οξεία γωνία
β) Δύο γωνίες λέγονται παραπληρωματικές όταν έχουν άθροισμα 180ο
γ) Αν δύο από τις γωνίες ενός τριγώνου είναι 70ο και 20ο τότε το τρίγωνο είναι ορθογώνιο
δ) Παραλληλόγραμμο λέγεται το τετράπλευρο που έχει δύο απέναντι πλευρές παράλληλες.
ε) Η διάμετρος ενός κύκλου είναι διπλάσια της ακτίνας του.

ΘΕΜΑ 2ο

- A. Πότε δύο γωνίες ονομάζονται εφεξής και πότε κατά κορυφήν;
(Να γίνει σχετικό σχήμα)
- B. Τι ονομάζουμε διάμεσο ενός τριγώνου;
- Γ. Να χαρακτηρίστε καθεμιά από τις παρακάτω προτάσεις ως Σωστή ή Λάθος.
- α) Το κλάσμα $\frac{12}{27}$ είναι ανάγωγο.
- β) $\frac{0}{\alpha} = (\alpha \neq 0)$
- γ) Δύο ομόσημοι αριθμοί έχουν πάντοτε θετικό άθροισμα
- δ) Κάθε φυσικός αριθμός διαιρείται από τα πολλαπλάσια του.
- ε) Η ισότητα $18=2 \cdot 5+8$ παριστάνει Ευκλείδεια Διαίρεση

ΑΣΚΗΣΕΙΣ
ΘΕΜΑ 1°

A. Να υπολογίσετε την τιμή της παράστασης

$$A = \frac{1}{3} + 2 \cdot \left(1 - \frac{1}{4}\right) + 2 : \frac{4}{3} + \frac{2019}{2019}$$

B. Να υπολογίσετε την τιμή της παράστασης

$$B = 2 \cdot 4^2 - 3 \cdot (3^2 - 2^3) + 25 \cdot 1^{2019} - 4 \cdot 6$$

Γ. Να υπολογίσετε την τιμή της παράστασης

$$\frac{1}{13} \cdot A \cdot (-B) - (-3 - 2) + (-15) : (-3)$$

ΘΕΜΑ 2°

Στον πίνακα τα ποσά x , y είναι ανάλογα.

A. Να βρεθεί ο συντελεστής αναλογίας α .

B. Να βρείτε τη σχέση που συνδέει τα ανάλογα ποσά x, y και να συμπληρώσετε τον πίνακα.

Γ. Αν $x+y=18$ να βρεθούν οι τιμές των x και y .

x	3		8
y	6	8	

ΘΕΜΑ 3°

Στο παρακάτω σχήμα οι ευθείες ϵ_1 , ϵ_2 είναι παράλληλες και τέμνονται από την ευθεία ϵ .

A. Να βρεθούν οι γωνίες $\hat{\varphi}$, $\hat{\theta}$, $\hat{\omega}$.

B. Να βρεθεί το είδος του τριγώνου $AB\Gamma$ ως προς τις γωνίες και τις πλευρές.

Γ. Να σχεδιάσετε την απόσταση AD του A από την ευθεία ϵ_2 και να αιτιολογήσετε ότι

είναι ίση με $\frac{B\Gamma}{2}$

