

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΤΡΙΜΗΝΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ

Όνοματεπώνυμο μαθητή (τριας).....

Άσκηση 1

1) Να γράψεις τους κανόνες που εφαρμόζουμε για να κατασκευάσουμε ισοδύναμα κλάσματα ή για να διαπιστώσουμε ότι δύο κλάσματα είναι ισοδύναμα.

2) Να χαρακτηρίσεις τις παρακάτω προτάσεις, γράφοντας στην κόλλα σου, δίπλα στο γράμμα που αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση, τη λέξη **Σωστό**, αν η πρόταση είναι σωστή, ή **Λάθος**, αν η πρόταση είναι λάθος

α) Αν δύο ή περισσότερα κλάσματα έχουν τον ίδιο αριθμητή λέγονται ομώνυμα.

β) Όταν δύο κλάσματα έχουν διαφορετικό παρονομαστή λέγονται ετερόνυμα.

γ) Από δύο κλάσματα με τον ίδιο αριθμητή, μικρότερο είναι εκείνο με τον μεγαλύτερο παρονομαστή.

δ) Από δύο ομώνυμα κλάσματα εκείνο που έχει τον μεγαλύτερο αριθμητή είναι μεγαλύτερο.

ε) Αν τα κλάσματα $\frac{a}{\beta}$ και $\frac{\gamma}{\delta}$ είναι ισοδύναμα, τότε $a \cdot \gamma = \beta \cdot \delta$.

στ) Αν τα κλάσματα $\frac{a}{\beta}$ και $\frac{\gamma}{\delta}$ είναι αντίστροφα, τότε $\frac{a}{\beta} : \frac{\gamma}{\delta} = 1$

Άσκηση 2

I) Να υπολογίσετε την τιμή των παραστάσεων:

$$A = \frac{3}{5} : \frac{2}{10} \quad B = \frac{3}{5} + \frac{2}{10} \quad \Gamma = \frac{3}{5} \cdot \frac{2}{10} \quad \Delta = \frac{3}{4} \cdot \left(\frac{1}{2} + \frac{7}{5} \right)$$

II) Αν $A = 3$, $B = \frac{4}{5}$, $\Gamma = \frac{3}{25}$, $\Delta = \frac{57}{40}$

Να βρείτε : i) τον αντίστροφο του Δ

ii) Να βάλετε σε αύξουσα σειρά τα A, B, Γ, Δ.

iii) Να μετατρέψετε το σύνθετο κλάσμα $\frac{B}{\Gamma}$ σε

απλό.

iv) να τρέψετε το κλάσμα $\frac{4}{5}$ σε ισοδύναμο κλάσμα

με παρονομαστή 40.

(Όπου χρειάζεται να γίνεται η απλοποίηση)

Άσκηση 3

Από τους 150 υπαλλήλους μιας εταιρείας, το $\frac{1}{3}$ πηγαίνει στη δουλειά του με λεωφορείο , τα $\frac{3}{5}$ με μετρό και οι υπόλοιποι με Ι.Χ.

Να βρείτε πόσοι από τους υπαλλήλους πηγαίνουν στη δουλειά τους με λεωφορείο , πόσοι με το μετρό και πόσοι με Ι.Χ.

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ