

ΜΕΡΟΣ Α': ΘΕΩΡΙΑ (Απαντάτε σε 1 μόνο θέμα)**ΘΕΜΑ Α**

1. Πότε ένα κλάσμα είναι μεγαλύτερο από τη μονάδα και πότε είναι μικρότερο;
Να δώσετε ένα παράδειγμα για κάθε περίπτωση. (2,6μ)
2. Να συμπληρώσετε τα κενά στις παρακάτω προτάσεις:
 - i. Το κλάσμα εκείνο που δεν μπορεί να απλοποιηθεί άλλο λέγεται κλάσμα.
 - ii. Όταν δύο ή περισσότερα κλάσματα έχουν τον ίδιο παρονομαστή λέγονται, ενώ όταν έχουν διαφορετικούς παρονομαστές λέγονται
 - iii. Από δύο κλάσματα με τον ίδιο αριθμητή μεγαλύτερο είναι εκείνο με τον παρονομαστή.

(4μ)

ΘΕΜΑ Β

1. Ποιες γωνίες ονομάζονται παραπληρωματικές και ποιες γωνίες ονομάζονται συμπληρωματικές;
(2,6μ)
2. Να αντιστοιχίσετε κάθε γωνία της στήλης Α με το μέτρο της στη στήλη Β, γράφοντας στην κόλλα αναφοράς σας τον αριθμό της στήλης Α και δίπλα το αντίστοιχο γράμμα της στήλης Β.

ΣΤΗΛΗ Α

- 1) Ορθή γωνία
- 2) Ευθεία γωνία
- 3) Πλήρης γωνία
- 4) Μηδενική γωνία

ΣΤΗΛΗ Β

- α) 0°
- β) 100°
- γ) 360°
- δ) 90°
- ε) 180°

(4μ)

ΜΕΡΟΣ Β΄: ΑΣΚΗΣΕΙΣ (Απαντάτε σε 2 μόνο ασκήσεις)

ΑΣΚΗΣΗ Α

Δίνονται οι παραστάσεις $A = \frac{3}{5} - \frac{2}{5} \cdot \left(1 - \frac{1}{2}\right)$ και $B = 2 \cdot 5 \cdot (-1) + 3 \cdot (-6) - 9 \cdot (-2)$.

1. Να δείξετε ότι $A = \frac{2}{5}$. (2,5μ)
2. Να δείξετε ότι $B = -10$. (2,5μ)
3. Να συγκρίνετε τους αριθμούς A και B . (1,6μ)

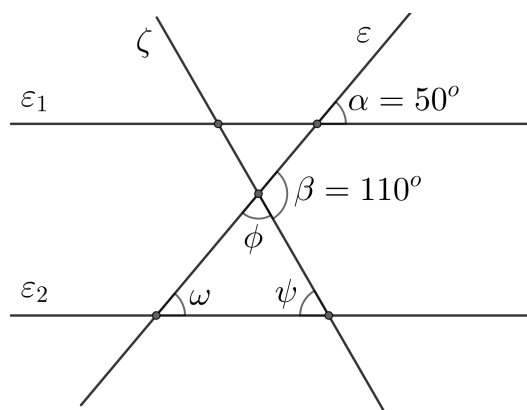
ΑΣΚΗΣΗ Β

Ένα κατάστημα ρούχων κάνει έκπτωση 30% σε όλα του τα είδη. Πριν την έκπτωση ένα παντελόνι κόστιζε 60 € και μία μπλούζα κόστιζε 25 €. Ο Γιώργος έχει ένα χαρτονόμισμα των 50 € και ένα των 10 €.

1. Μπορεί ο Γιώργος να αγοράσει το παντελόνι και την μπλούζα με αυτά τα χρήματα;
Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας. (5μ)
2. Πόσα χρήματα θα περισσέψουν στο Γιώργο; (1,6μ)

ΑΣΚΗΣΗ Γ

Στο διπλανό σχήμα οι ευθείες ϵ_1 και ϵ_2 είναι παράλληλες και τέμνονται από τις ευθείες ϵ και ζ . Δίνεται ότι $\hat{\alpha} = 50^\circ$ και $\hat{\beta} = 110^\circ$. Να υπολογίσετε τις γωνίες $\hat{\omega}$, $\hat{\phi}$ και $\hat{\psi}$. (6,6μ)



Όλες οι απαντήσεις να δοθούν στην κόλλα αναφοράς.

Όλα τα θέματα είναι ισοδύναμα.

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ!!!

Ο Διευθυντής

Καραφέρης Ιωάννης

Οι Εισηγητές

Δουζένη Σοφία

Καραβασίλη Αικατερίνη