



Ελληνικό Κολλέγιο Θεσσαλονίκης

Δροσιά Θέρμης Τ.Κ 57001

ΤΗΛ:2310473830,473885 ΦΑΞ:2310475724

e-mail: hel-col@otenet.gr, www.hellenic-college.gr



Πιστοποιημένο
εξεταστικό κέντρο

ΘΕΜΑ 1^ο

A. Να υπολογίσετε τις παραστάσεις που ακολουθούν:

$$Κ = 25 + 32 : 8 - 5 \cdot 4 \text{ και}$$

$$Λ = \left(4 \cdot \frac{1}{2} + 0,2 + \frac{4}{5} \right) : \left(3 - 1\frac{1}{3} \right)$$

Στη συνέχεια να υπολογίσετε την παράσταση $M = Κ - Λ - \frac{1}{5}$

B.

i. Να εκφράσετε τον αριθμό 60 ως γινόμενο πρώτων παραγόντων με δεντροδιάγραμμα.

ii. Να εκφράσετε τον αριθμό 90 ως γινόμενο πρώτων παραγόντων με διαδοχικές διαιρέσεις.

iii. Να κάνετε τη διαίρεση 60:90

Γ. Τα 12 λεωφορεία για την μεταφορά των μαθητών κάνουν 2 δρομολόγια. Τα 4 λεωφορεία χάλασαν. Πόσα δρομολόγια θα κάνουν τα λεωφορεία που έμειναν;



Ελληνικό Κολλέγιο Θεσσαλονίκης

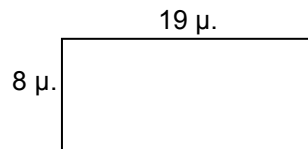
Δροσιά Θέρμης Τ.Κ 57001

ΤΗΛ:2310473830,473885 ΦΑΞ:2310475724

e-mail: hel-col@otenet.gr, www.hellenic-college.gr

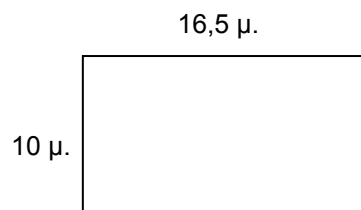
ΘΕΜΑ 2^ο

Στο διπλανό σχήμα φαίνονται τρία γειτονικά οικόπεδα που πουλιούνται.

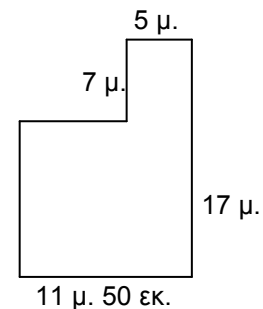


α) Να βρείτε ποιό είναι το μεγαλύτερο;

β) Πόσο θα πουληθεί το μεγαλύτερο από τα οικόπεδα, αν το τετραγωνικό μέτρο στοιχίζει 250€;



γ) Να υπολογίσετε την περίμετρο των οικοπέδων.



ΘΕΜΑ 3^ο

Σ' έναν δήμο της Θεσσαλονίκης είναι γραμμένα 16.000 άτομα. Από αυτά ψήφισαν στις δημοτικές εκλογές (του 2006) το 85%. Η παράταξη Α πήρε το 51%, ενώ η παράταξη Β πήρε το 34% των ψήφων. Οι υπόλοιποι ψήφισαν λευκό ή άκυρο.

α) Πόσα άτομα ψήφισαν στις δημοτικές εκλογές;

β) Πόσες ψήφους πήρε η κάθε παράταξη;

γ) Στις επόμενες εκλογές (του 2010) γράφτηκαν επιπλέον 3.500 άτομα ενώ ψήφισαν 80%. Σε ποια από τις δυο χρονιές υπήρξε μεγαλύτερη συμμετοχή του κόσμου στις δημοτικές εκλογές;