Ονοματεπώνυμο: *τμήμα:* A2

ημερ/νία: 31 / 1 / 2014 *Βαθμός:*

Πρόχειρο διαγώνισμα 2ου τριμήνου στα μαθηματικά α' γυμνασίου

(Ομάδα Β)

1ο ΘΕΜΑ (μονάδες 10)

α) πως ονομάζεται το σύμβολο $\alpha\ ^{o}/_{oo}$ ποσοστό επί τοις χιλίοις

β) Να συγκρίνετε το 0,4 με το 45% $0,4 < 45\%$

γ) Να εκφράσετε το κλάσμα $\frac{2}{5}$ ως ποσοστό. $\frac{2}{5}=\frac{2\cdot 20}{5\cdot 20}=\frac{40}{100}=40\%$

δ) Να υπολογίσετε το 20% του 50. $\frac{20}{100}\cdot 50=\frac{1000}{100}=10$

ε) Το 35% είναι ίδιο με το: $\alpha)\ \frac{7}{20}$ $\beta)\ \frac{35}{10}$ $\gamma)\ 0,035$

2ο ΘΕΜΑ (μονάδες 5)

Ένα αυτοκίνητο πουλήθηκε με έκπτωση 10% . Ποια ήταν η αρχική τιμή του, εάν το ποσό που πληρώθηκε είναι 7200 €;

Λύση

Αν x η αρχική τιμή του, τότε θα έχουμε την εξίσωση:

$x-10\%\cdot x=7200$ ή $x-0,10\cdot x=7200$ ή $0,90\cdot x=7200$ ή $x=7200:0,90$ ή $x=8000€$

Άρα η αρχική τιμή του ήταν 8.000 €

3ο ΘΕΜΑ (μονάδες 5)

Για να κατασκευάσουμε ένα κεραμικό χρησιμοποιήσαμε 5 κιλά πηλό και 3 κιλά άργιλο. Να υπολογίσετε το ποσοστό του πηλού και του άργιλου που υπάρχει στο κεραμικό.

Λύση

Το κεραμικό ζυγίζει 5 + 3 = 8 κιλά. Οπότε:

Το ποσοστό του πηλού είναι: $\frac{5}{8}=0,625=62,5\%$

και του άργιλου: $\frac{3}{5}=0,375=37,5\%$