

Παρασκευή, 15 Μαΐου 2020

Όνομα: _____

ΚΑΙΝΟΥΡΙΟ ΜΑΘΗΜΑ
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 31
Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΟΥ ΠΟΣΟΣΤΟΥ

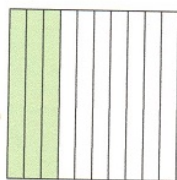
1. Να κάνεις τις ασκήσεις στο τεράδιο Εργασιών.

Η έννοια του ποσοστού

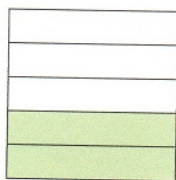
31

1η Άσκηση

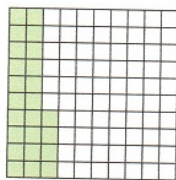
Να γράψεις με ποσοστό (%) το μέρος του όλου που είναι χρωματισμένο με πράσινο:



30%



40%



24%



50%

2η Άσκηση

Να γράψεις τα παρακάτω κλάσματα με τρεις διαφορετικούς τρόπους:

Κλάσμα	Κλάσμα με παρονομαστή το 100	Δεκαδικός αριθμός	Ποσοστό στα εκατό (%)
$\frac{2}{5}$	$\frac{2 \times 20}{5 \times 20} = \frac{40}{100}$	0,40	40%
$\frac{4}{25}$	$\frac{4 \times 4}{25 \times 4} = \frac{16}{100}$	0,16	16%
$\frac{10}{10}$	$\frac{10 \times 10}{10 \times 10} = \frac{100}{100}$	1,00	100%
$\frac{8}{20}$	$\frac{8 \times 5}{20 \times 5} = \frac{40}{100}$	0,40	40%

3η Άσκηση

Να υπολογίσεις νοερά:

- Τα 10% των 200 €: $\frac{10}{100} \times 200 = 20 \text{ €}$
- Τα 20% του ενός κιλού: $\frac{20}{100} \times 1000 \text{ γρ} = 200 \text{ γρ}$
- Τα 50% της μισής ώρας: $\frac{50}{100} \times 60 = 30 \text{ λεπτά}$
- Το 30% των παιδιών του σχολείου σου: $\frac{30}{100} \times 240 = 72 \text{ παιδιά}$

1ο Πρόβλημα

Η Δανάη έχει στον κουμπαρά της 420 €. Χρησιμοποίησε το 65% από αυτά, για να αγοράσει ένα ποδήλατο.

- α. Να εκτιμήσεις πόσα χρήματα της έμειναν: 150 € περίπου
- β. Να υπολογίσεις με ακρίβεια πόσα χρήματα της έμειναν: 147 €
- γ. Ποιο είναι το μεγαλύτερο πλήθος χαρτονομισμάτων που θα μπορούσε να έχει στα χρήματα που της έμειναν; 29 ζευγ. 5 €

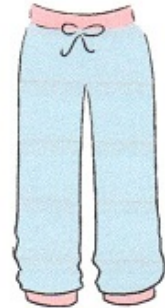


$$\frac{65}{100} \times 420 = \frac{27300}{100} = 273 \text{ € έδωσε για το ποδήλατο}$$
$$420 - 273 = 147 \text{ € της έμειν}$$

Για να έχει το μεγαλύτερο πλήθος χαρτονομισμάτων που θα μπορούσε να έχει είναι χαρτονομίσματα των 5€. οπότε $147 : 5 = 29$ €

2ο Πρόβλημα

Η Δανάη έχει 25 €. Θέλει να αγοράσει μία φόρμα γυμναστικής που κοστίζει 30 ευρώ. Το κατάστημα έχει 25% έκπτωση στις φόρμες. Μπορεί να αγοράσει με τα χρήματα που έχει τη φόρμα γυμναστικής;



$$30 \times \frac{25}{100} = \frac{750}{100} = 7,5 \text{ €} \text{ ή } 7 \text{ €} 50 \text{ ct}$$

$$30 - 7,5 = 22,5 \text{ € θα κοστίσει}$$

3ο Πρόβλημα

Η Δανάη μπορεί να αγοράσει τη φόρμα.

Αν η μικρή συσκευασία δημητριακών ζυγίζει 375 γραμμάρια, πόσα γραμμάρια ζυγίζει η μεγάλη συσκευασία;

$$375 \times \frac{30}{100} = \frac{11250}{100} = 112,5 \text{ gr.}$$

$$375 + 112,5 = 487,5 \text{ gr. περισσότερο}$$



4ο Πρόβλημα

Η μεγάλη συσκευασία ζυγίζει 487,5 gr



Ένα βιβλιοπωλείο αγοράζει 22 € ένα συγκεκριμένο λεξικό από έναν εκδοτικό οίκο και το πουλάει με κέρδος 20%. Φέτος πούλησε 350 τέτοια λεξικά. Πόσα χρήματα κέρδισε φέτος συνολικά από την πώληση του συγκεκριμένου λεξικού;

$$22 \times \frac{20}{100} = \frac{440}{100} = 4,4 \text{ € το κέρδος η το βιβλίο}$$

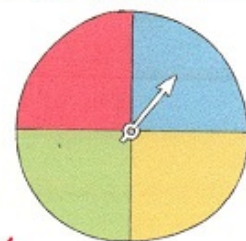
$$350 \times 4,4 = 1.540 \text{ €}$$

Διερεύνηση - Επέκταση

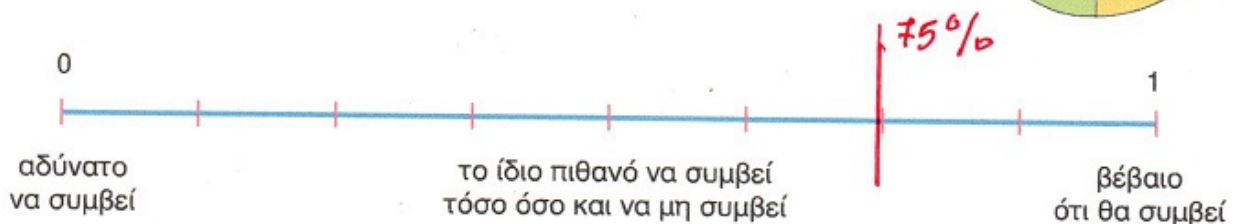
Το βιβλιοπωλείο κέρδισε 1.540 €

α. Να βρεις με ποσοστό (%) την πιθανότητα να μην έρθει στον τροχό το μπλε χρώμα:

$$\frac{3}{4} = 0,75 \text{ ή } 75\%$$



β. Να τοποθετήσεις το ποσοστό πάνω στην αριθμογραμμή:



Συζητάμε στην τάξη τα ποσοστά στα εκατό (%) που εκφράζουν οι φράσεις «αδύνατο να συμβεί», «το ίδιο πιθανό να συμβεί τόσο όσο και να μην συμβεί» και «βέβαιο ότι θα συμβεί».

