

# 26

Διαχειρίζομαι δεκαδικούς αριθμούς

## Παραγγελία αναλώσιμων ειδών



Πώς μπορούμε να εκτιμήσουμε το αποτέλεσμα μιας πράξης με δεκαδικούς αριθμούς;

- Ο διευθυντής του σχολείου των παιδιών παράγγειλε αναλώσιμα είδη από το βιβλιοπωλείο. Στο τιμολόγιο αγοράς έπεσε διορθωτικό υγρό και κάποια στοιχεία οιβήστηκαν. Συμπληρώνω τα στοιχεία αυτά.

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΑΓΟΡΑΣ			
ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α.Φ.Μ	ΔΗΜ. ΣΧΟΛΕΙΟ		
	093273102		
ΕΙΔΟΣ	ΤΙΜΗ ΑΝΑ ΤΕΜΑΧΙΟ (€)	ΤΕΜΑΧΙΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ (€)
χαρτί εκτυπωτή	4,22	5	21,10
μελάνια εκτυπωτή	20,14	2	40,28
στυλό	0,75	10	7,50
μαρκαδόροι	1,94	6	11,64
κόλλες αναφοράς	0,08	1.000	80
διαφανείς φωτοτυπικού	0,18	100	18
ΣΥΝΟΛΟ			

- Πόσα χρήματα πρέπει να έχει μαζί του ο διευθυντής για να πληρώσει; Τα παιδιά εκτιμούν:



Σίγουρα χρειάζεται περισσότερα από:  
**177 €**  
 $21 + 40 + 7 + 11 + 80 + 18 €$   
 $21,10 + 40,28 + 7,50 + 11,64 + 80 + 18 €$ .



**181 €**  
 Σίγουρα του φτάνουν:  
 $2,2 + 4,1 + 8 + 12 + 80 + 18 €$   
 $21,10 + 40,28 + 7,50 + 11,64 + 80 + 18 €$ .

- Εξηγούμε πώς σκέφτηκε το κάθε παιδί.



Ο Νικήτας μέτρησε μόνο το ακέραιο μέρος των δεκαδικών αριθμών.

Η Στέλλα ανέβασε το ακέραιο μέρος των δεκαδικών αριθμών στην επόμενη ακέραια μονάδα.

- Ποιο παιδί έκανε την πιο χρήσιμη εκτίμηση;  
Εξηγώ προφορικά.
- Υπολογίζω ακριβώς την αξία της παραγγελίας.



21,10
40,28
7,50
11,64
80,00
+ 18,00
<b>178,52 €</b>

Η αξία της παραγγελίας είναι 178,52 €.



## Εργασίες



1) Ο Σαλ θέλει ν' αγοράσει τα τετράδια της εικόνας. Πόσα χρήματα περίπου χρειάζεται;



Χρειάζομαι περίπου  $2 \text{ €} + 4 \text{ €} = 6 \text{ €}$ .



Χρειάζεσαι περίπου  $4 \text{ €} + 1 \text{ €} = 5 \text{ €}$ .

$$\begin{array}{r} 3,70 \\ + 1,20 \\ \hline 4,90 \end{array} \text{ €}$$

- Υπολογίζουμε την αξία των τετραδίων:

**Τα τετράδια κοστίζουν 4,90 €.**

**Η Ηρό.**

- Ποιο παιδί εκτίμησε με μεγαλύτερη ακρίβεια την αξία των τετραδίων: .....
- Με τη βοήθεια της αριθμογραμμής εξηγούμε πώς σκέφτηκε:  
**Ο δεκαδικός αριθμός 1,20 είναι πιο κοντά στον αριθμό 1. Ο δεκαδικός αριθμός 3,70 είναι πιο κοντά στον αριθμό 4.**



2) Η Ήρω, ο Πέτρος και ο Σαλ παραγγέλνουν από τον κατάλογο:



1 ντοματοσαλάτα	2,60 €
1 σουβλάκι χοιρινό	<b>5,80 €</b>
1 σουβλάκι κοτόπουλο	<b>6,40 €</b>
1 γύρο	<b>5,10 €</b>



Σίγουρα παίρνουμε το δώρο!  
Υπολογίσα γρήγορα ότι η παραγγελία μας ξεπερνά τα 20 €!

$$3 + 6 + 7 + 6 + = 22 \text{ €}$$

$\uparrow \quad \uparrow \quad \uparrow \quad \uparrow \quad \uparrow$

$$2,60 + 5,80 + 6,40 + 5,10$$

- Συμφωνούμε με τον Σαλ; Εξηγούμε:  
**Όχι. Για λίγο η παραγγελία δεν ξεπερνά τα 20 €.**  
 **$2,60 + 5,80 + 6,40 + 5,10 = 19,90 \text{ €}$**

- Υπολογίζω με ακρίβεια.



**Η αξία της παραγγελίας είναι 19,90 €.**

### Συμπέρασμα

Όταν θέλουμε να **εκτιμήσουμε** το αποτέλεσμα μιας πράξης με δεκαδικούς αριθμούς, μπορούμε ν' αντικαταστήσουμε κάθε δεκαδικό αριθμό με έναν ακέραιο που έχει περίπου την ίδια αξία. Π.χ.  $3,90 + 9,10 \rightarrow 4 + 9 = 13$ ,  $78,9 + 51,2 \rightarrow 80 + 50 = 130$ .

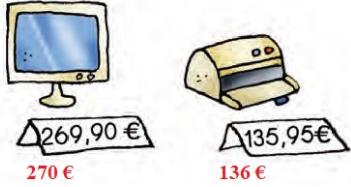
# 26

## Διαχειρίζομαι δεκαδικούς αριθμούς

1) Ο κύριος Αλέξανδρος αγόρασε έναν εκτυπωτή και μια οθόνη. Έδωσε στο ταμείο 500 €.

- Εκτιμώ με ακέραιο αριθμό πόσα ρέστα θα πάρει: **94 €**

$$270 + 136 = 406 \text{ €} \quad 500 - 406 = 94 \text{ €}$$



- Υπολογίζω με ακρίβεια τα ύφεστα:

<b>269,90</b>	<b>500,00</b>
+ <b>135,95</b>	- <b>405,85</b>
<b>405,85 €</b>	<b>94,15 €</b>

**Θα πάρει ρέστα 94,15 €.**

2)



Ο Πέτρος είδε κάποια ρούχα στη βιτρίνα. Ζήτησε από τη μπτέρα του να του τα αγοράσει. Με ποιον από τους παρακάτω τρόπους είναι προτιμότερο να εκτιμήσει εκείνη τα χρήματα που της χρειάζονται; Επιλέγω με **✓**.

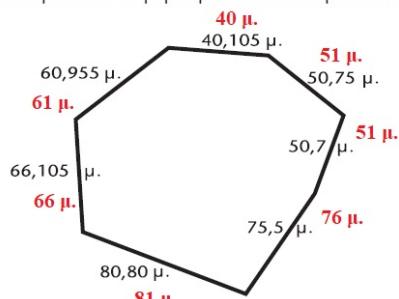


- $20 + 29 + 74$  [ **✓** ]
- $21 + 30 + 75$  [ **✓** ]

Εξηγούμε: **Και οι 2 τρόποι βοηθούν για να κάνουμε μια γρήγορη εκτίμηση.**

- Με τη μέθοδο της Ηρώς υπολογίζουμε τον ακέραιο που βρίσκεται πιο κοντά στην πραγματική αξία των ρούχων.

3) Εκτιμώ την περίμετρο του επταγώνου:



- Η περίμετρος είναι περίπου **426** μ.

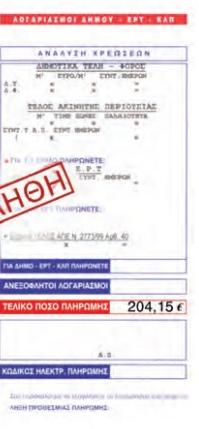
<b>40</b>	<b>40,105</b>
<b>51</b>	<b>50,750</b>
<b>51</b>	<b>50,700</b>
<b>76</b>	<b>75,500</b>
<b>81</b>	<b>80,800</b>
<b>66</b>	<b>66,105</b>
<b>+ 61</b>	<b>60,955</b>
<b>426 μ.</b>	
<b>424,915 μ.</b>	

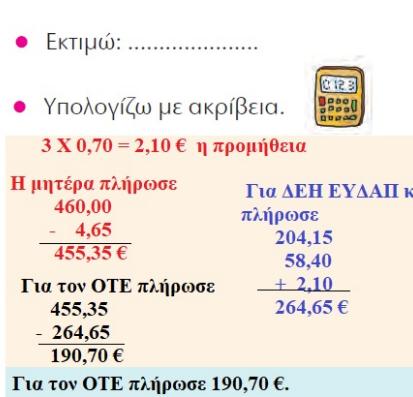
**Η περίμετρος του επταγώνου είναι 424,915 μ.**

-  Συγκρίνουμε τις εκτιμήσεις μας. Έχουμε καταλήξει στο ίδιο αποτέλεσμα;  
Εξηγούμε: .....  
.....

-  Υπολογίζω με ακρίβεια.

- 4)** • Το ταχυδρομείο παίρνει προμήθεια 70 λεπτά για την εξόφλιση κάθε λογαριασμού.  
• Η μπτέρα της Στέλλας έδωσε στο ταμείο 460 € και πήρε ρέστα 4,65 €. Πόσα χρήματα πλήρωσε για τον λογαριασμό του ΟΤΕ;

		
<b>ΕΞΩΦΛΗΘΗ</b>		

		
<b>ΕΞΩΦΛΗΘΗ</b>		

• Εκτιμώ: .....

• Υπολογίζω με ακρίβεια.

$$3 \times 0,70 = 2,10 \text{ € η προμήθεια}$$

Η μπτέρα πλήρωσε

$$\begin{array}{r} 460,00 \\ - 4,65 \\ \hline 455,35 \text{ €} \end{array}$$

Για τον ΟΤΕ πλήρωσε

$$\begin{array}{r} 455,35 \\ - 264,65 \\ \hline 190,70 \text{ €} \end{array}$$

Για ΔΕΗ ΕΥΔΑΠ και προμήθειες πλήρωσε

$$\begin{array}{r} 204,15 \\ + 58,40 \\ \hline 262,55 \text{ €} \end{array}$$

Για τον ΟΤΕ πλήρωσε

$$+ 2,10$$

**264,65 €**