

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Δ' ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ

2

Διαχειρίζομαι
αριθμούς
ως το 10.000

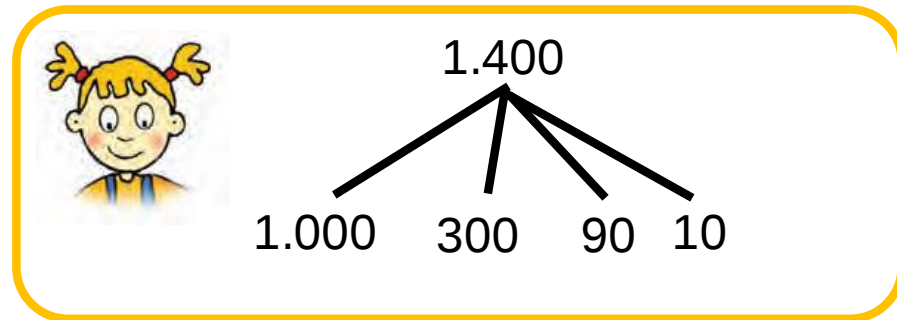
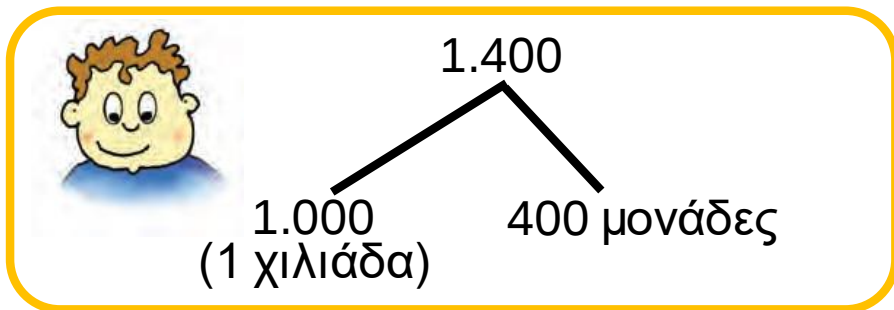


ΤΕΤΡΑΔΙΟ
ΕΡΓΑΣΙΩΝ

α' τεύχος

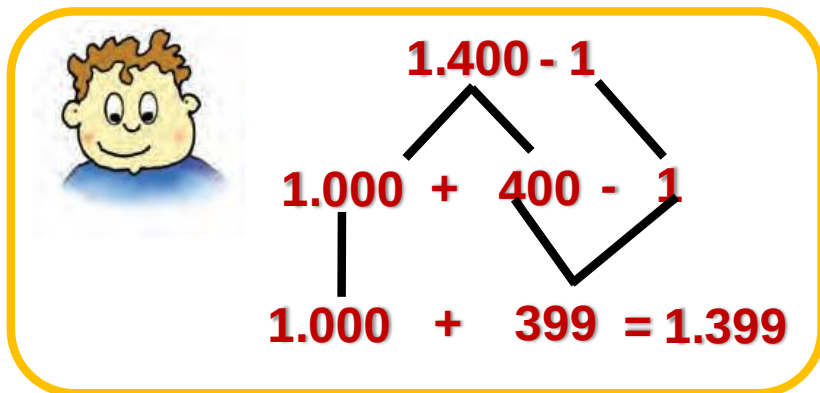
2 Διαχειρίζομαι αριθμούς ως το 10.000

1) Ο Νικήτας και η Ηρώ ανέλυσαν τον αριθμό 1.400 με δύο τρόπους:

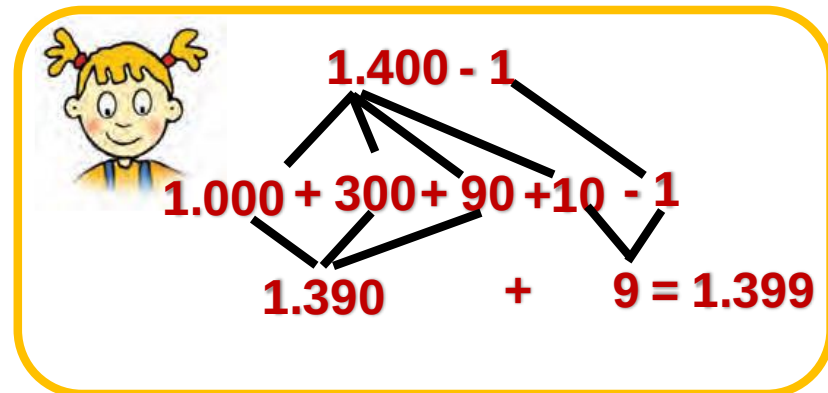


● Αξιοποιώ όποιον τρόπο θέλω για να υπολογίσω τ' αποτελέσματα:

$$1.400 - 1 = \text{...}$$



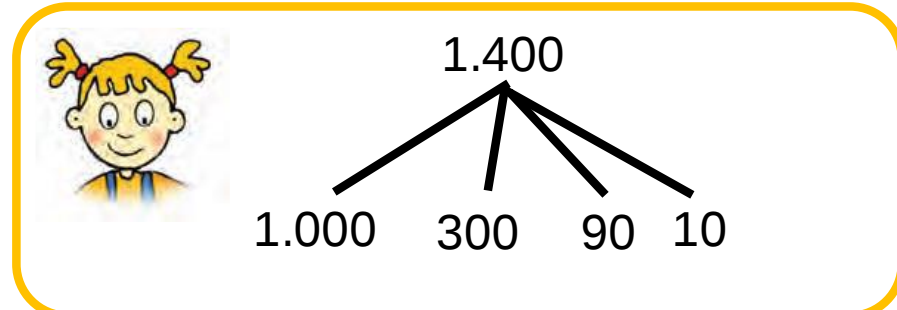
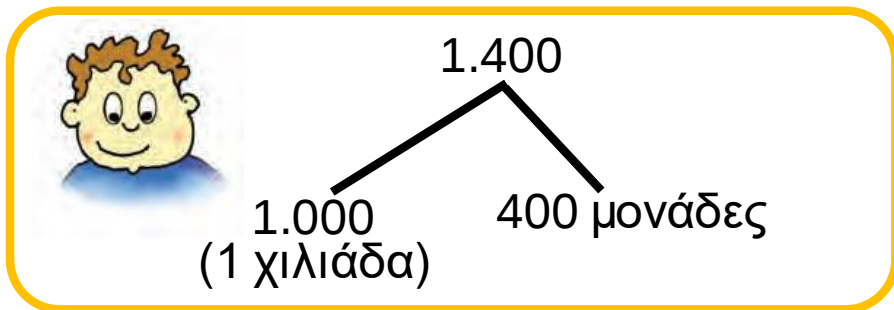
$$1400 - 1 = 1.000 + 400 - 1 = 1.000 + 399 = 1.399$$



$$1400 - 1 = 1.000 + 300 + 90 + 10 - 1 = 1.000 + 300 + 90 + 9 = 1.390 + 9 = 1.399$$

2 Διαχειρίζομαι αριθμούς ως το 10.000

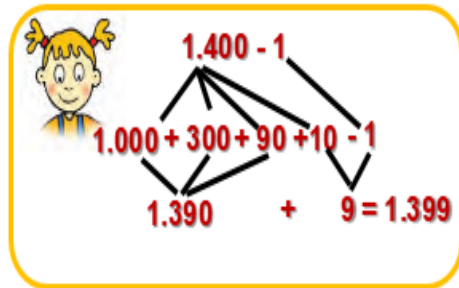
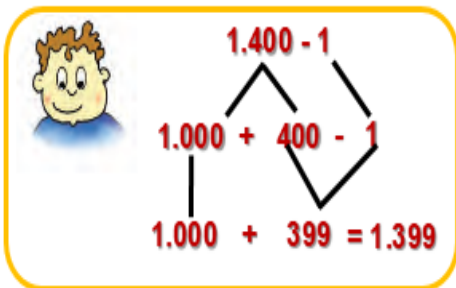
1) Ο Νικήτας και η Ηρώ ανέλυσαν τον αριθμό 1.400 με δύο τρόπους:



Αξιοποιώ όποιον τρόπο θέλω για να υπολογίσω τ' αποτελέσματα:

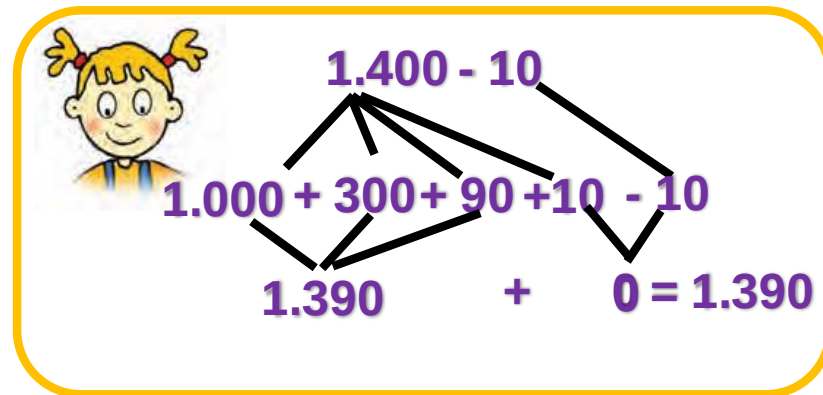
$$1.400 - 1 = \mathbf{1.399}$$

$$1.400 - 10 = \mathbf{1.390}$$



$$1400 - 1 = 1.000 + 400 - 1 = 1.000 + 399 = 1.399$$

$$1400 - 1 = 1.000 + 300 + 90 + 10 - 1 = 1.000 + 300 + 90 + 9 = 1.390 + 9 = 1.399$$



$$1400 - 10 = 1.000 + 300 + 90 + 10 - 10 = 1.000 + 300 + 90 + 9 = 1.390 + 0 = 1.390$$



Αξιοποιώ όποιον τρόπο θέλω για να υπολογίσω τ' αποτελέσματα:

$$2.098 + 3 = 2.101$$

$$5.187 + 14 = 5.201$$



$$\begin{aligned} &2.098 + 3 \\ &2.000 + 0 + 90 + 8 + 3 \\ &2.000 + 0 + 90 + \underline{11} \\ &2.000 + 101 = 2.101 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} &5.187 + 14 \\ &5.000 + 100 + 80 + 7 + 10 + 4 \\ &5.000 + 100 + 90 + \underline{11} \\ &5.100 + 101 = 5.201 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2.098 + 3 &= 2.000 + 0 + 90 + 8 + 3 = \\ 2.000 + 0 + 90 + 11 &= 2.000 + 0 + 101 = 2.101 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 5187 + 14 &= 5.000 + 100 + 80 + 7 + 10 + 4 = \\ 5000 + 100 + 90 + 11 &= 5.100 + 101 = 5.201 \end{aligned}$$

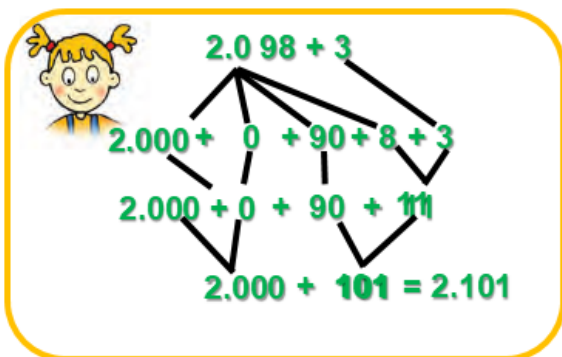


Αξιοποιώ όποιον τρόπο θέλω για να υπολογίσω τ' αποτελέσματα:

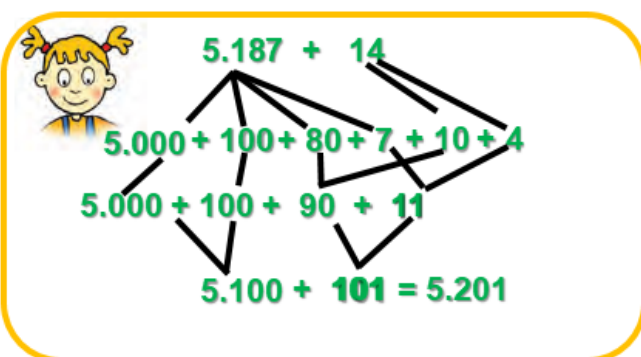
$$2.098 + 3 = 2.101$$

$$5.187 + 14 = 5.201$$

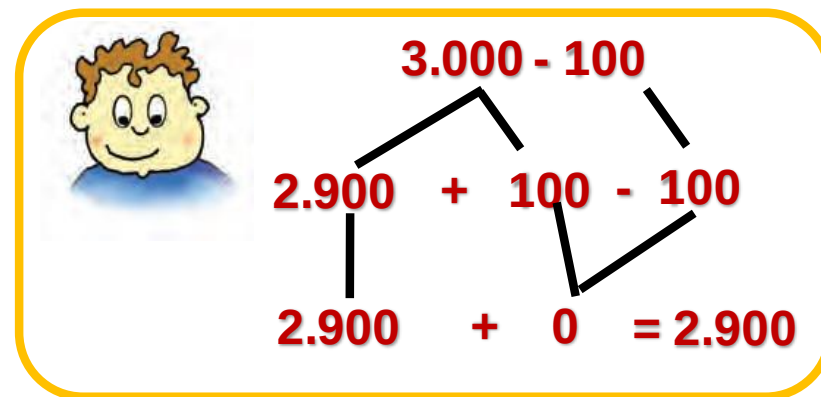
$$3.000 - 100 = 2.900$$



$$2.098 + 3 = 2.000 + 0 + 90 + 8 + 3 =$$
$$2.000 + 0 + 90 + 11 = 2.000 + 0 + 101 = 2.101$$



$$5187 + 14 = 5.000 + 100 + 80 + 7 + 10 + 4 =$$
$$5000 + 100 + 90 + 11 = 5.100 + 101 = 5.201$$



$$3.000 - 100 = 2.900 + 100 - 100 = 2.900 + 0 = 2.900$$

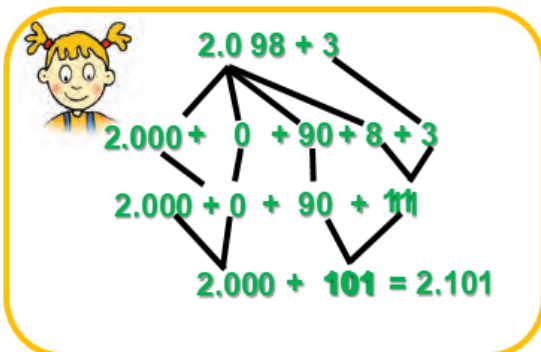
- 
 Αξιοποιώ όποιον τρόπο θέλω για να υπολογίσω τ' αποτελέσματα:

$$2.098 + 3 = 2.101$$

$$5.187 + 14 = 5.201$$

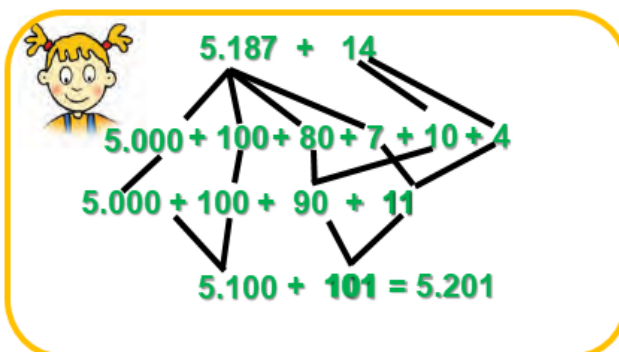
$$3.000 - 100 = 2.900$$

$$7.010 - 20 = 6.990$$



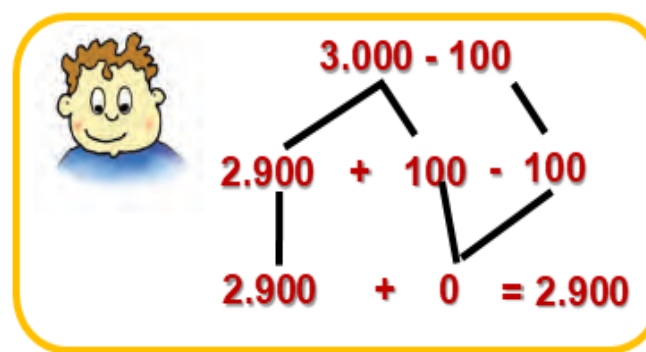
$$2.098 + 3 = 2.000 + 0 + 90 + 8 + 3 =$$

$$2.000 + 0 + 90 + 11 = 2.000 + 0 + 101 = 2.101$$

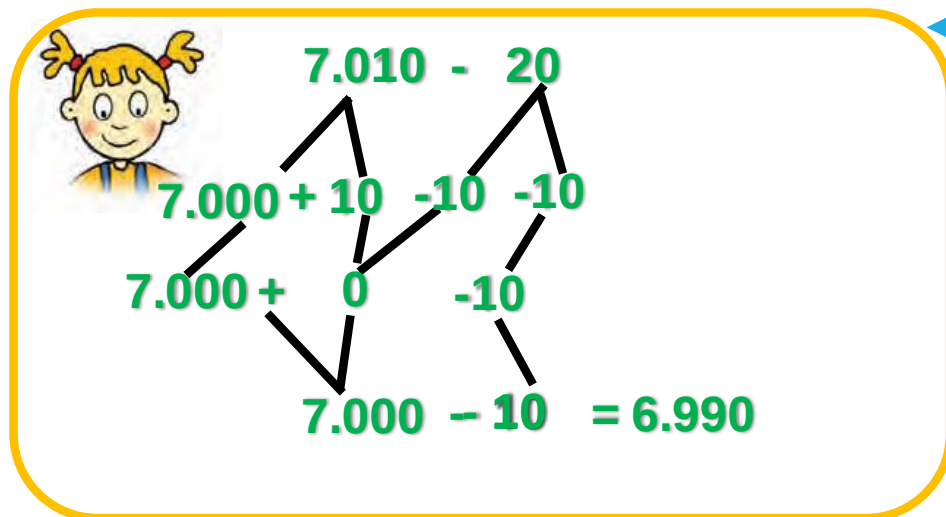


$$5.187 + 14 = 5.000 + 100 + 80 + 7 + 10 + 4 =$$

$$5.000 + 100 + 90 + 11 = 5.100 + 101 = 5.201$$



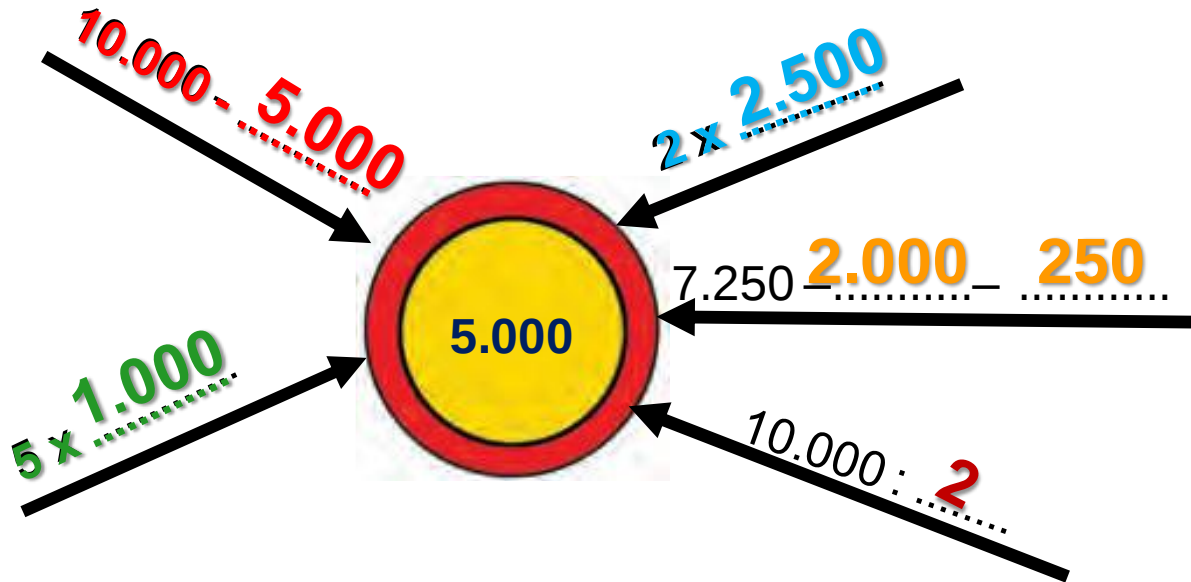
$$3.000 - 100 = 2.900 + 100 - 100 = 2.900 + 0 = 2.900$$



$$7.000 - 20 = 7.000 + 10 - 10 - 10 =$$

$$7.000 + 0 - 10 = 7.000 - 10 = 6.990$$

2) Φτάνω στους αριθμούς-στόχους:



- Το 10.000 μπορούμε να το γράψουμε ως άθροισμα:
 $5.000 + 5.000 = 10.000$

- Οπότε: $10.000 - 5.000 = 5.000 + 5.000 - 5.000$

- Άρα : $10.000 - 5.000 = 5.000$

- Το 5.000 μπορούμε να το γράψουμε ως άθροισμα:
 $1.000 + 1.000 + 1.000 + 1.000 + 1.000 = 5.000$

- Διαφορετικά μπορούμε το 5000 να το γράψουμε ως γινόμενο:
 $1 \times 1.000 + 1 \times 1.000 + 1 \times 1.000 + 1 \times 1.000 + 1 \times 1.000 = 5.000$

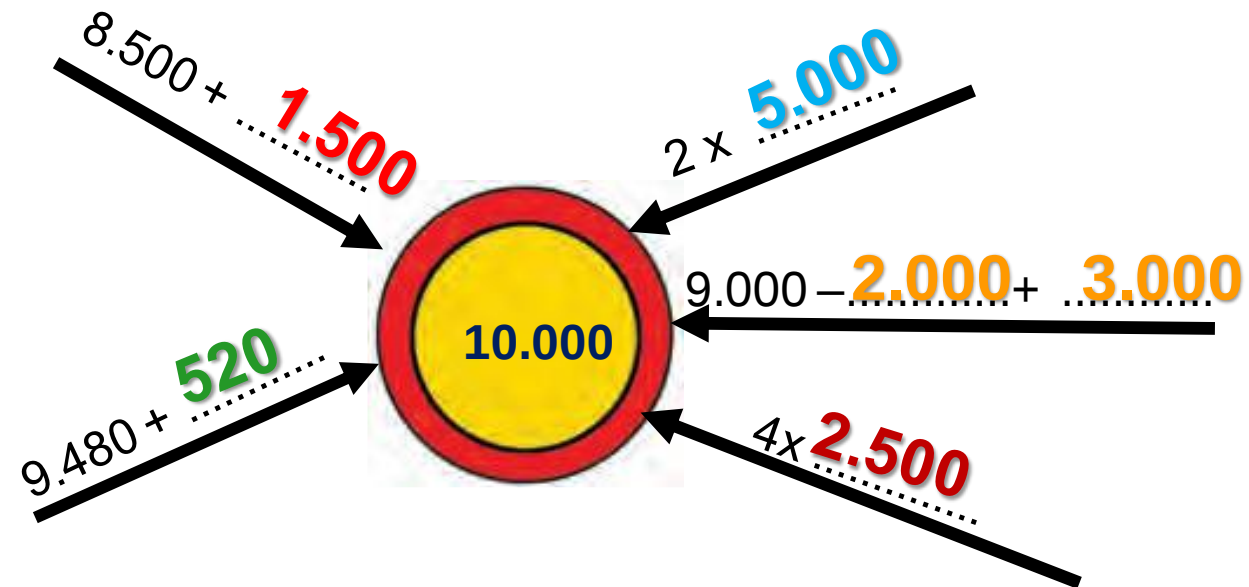
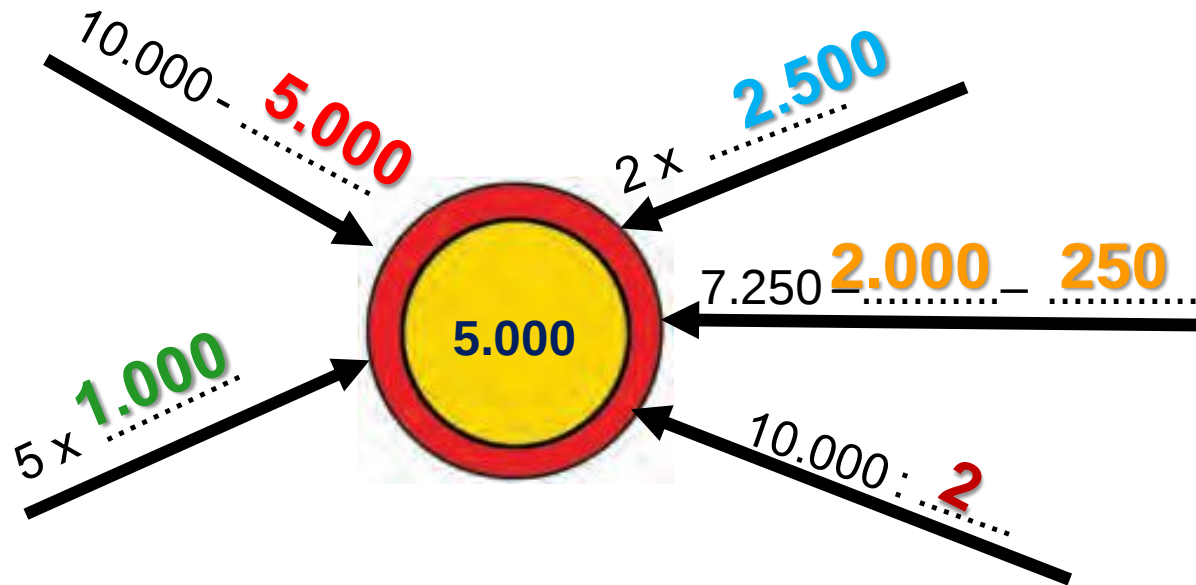
- Άρα : $5 \times 1000 = 5.000$

- Το 5.000 μπορούμε να το γράψουμε ως άθροισμα:
 $1.000 + 1.000 + 1.000 + 1.000 + 1.000 = 5.000$ ή
 $1.000 + 1.000 + 500 + 500 + 1.000 + 1.000 = 5.000$ ή
 $2.500 + 2.500 = 5.000$

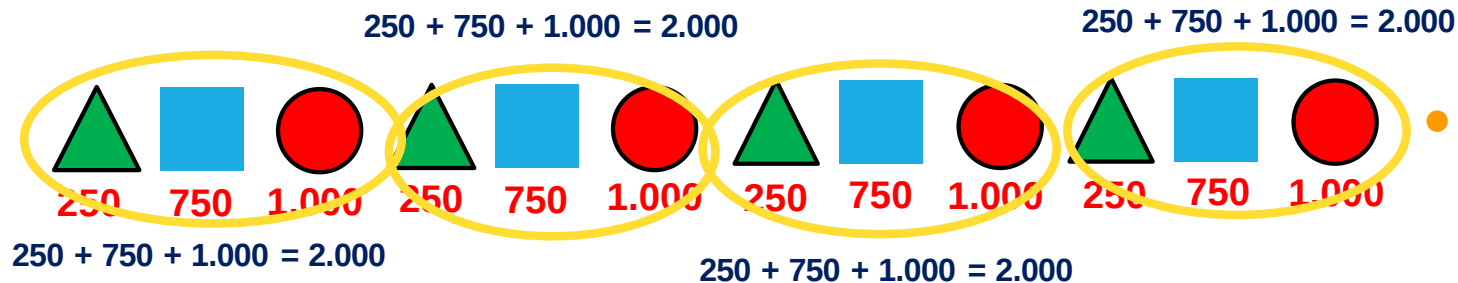
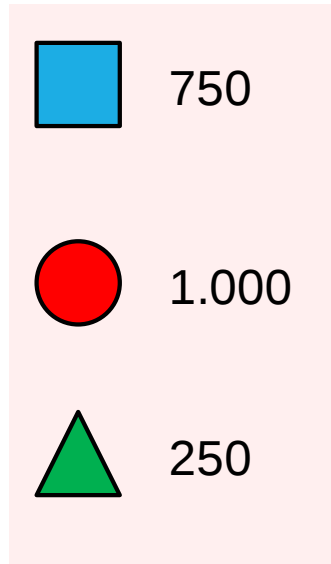
- Διαφορετικά μπορούμε το 5000 να το γράψουμε ως γινόμενο:
 $1 \times 2.500 + 1 \times 2.500 = 5.000$

- Άρα : $2 \times 2.500 = 5.000$

2) Φτάνω στους αριθμούς-στόχους:

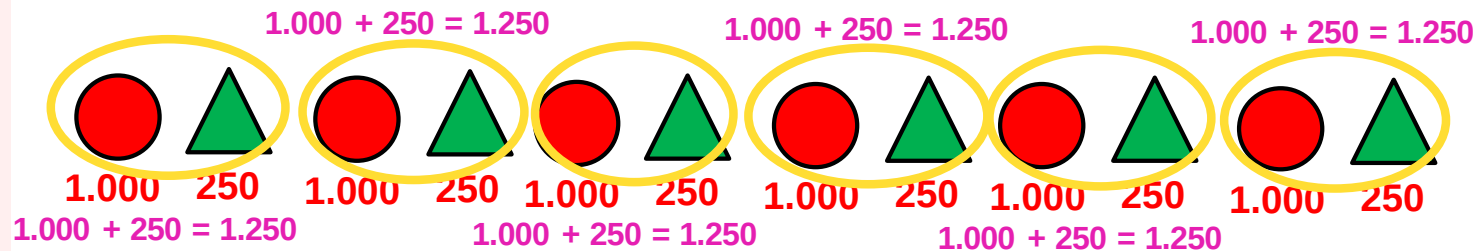


3) Κυκλώνω το κομμάτι που επαναλαμβάνεται και υπολογίζω τη συνολική αξία του μοτίβου.



• Η αξία του: **8.000**

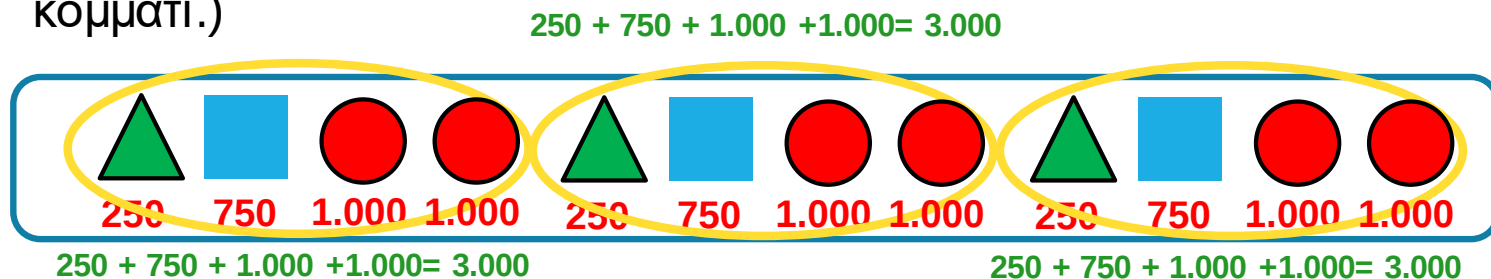
$4 \times 2.000 = 8.000$



• Η αξία του: **7.500**

$6 \times 1.250 = 7.500$

-  Με τα σχήματα της εικόνας φτιάχνω ένα μοτίβο. Το διπλανό μου παιδί υπολογίζει την αξία του. (Χρησιμοποιώ μέχρι τρεις φορές το επαναλαμβανόμενο κομμάτι.)



• Η αξία του: **9.000**

$3 \times 3.000 = 9.000$

4) Εκτιμώ τ' αποτελέσματα των πράξεων:

α) $4.500 + 4.990$ περίπου **9.500**

$$4.990 \simeq 5.000$$

$$4.500 + 4.990 \simeq 4.500 + 5.000 \simeq 9.500$$

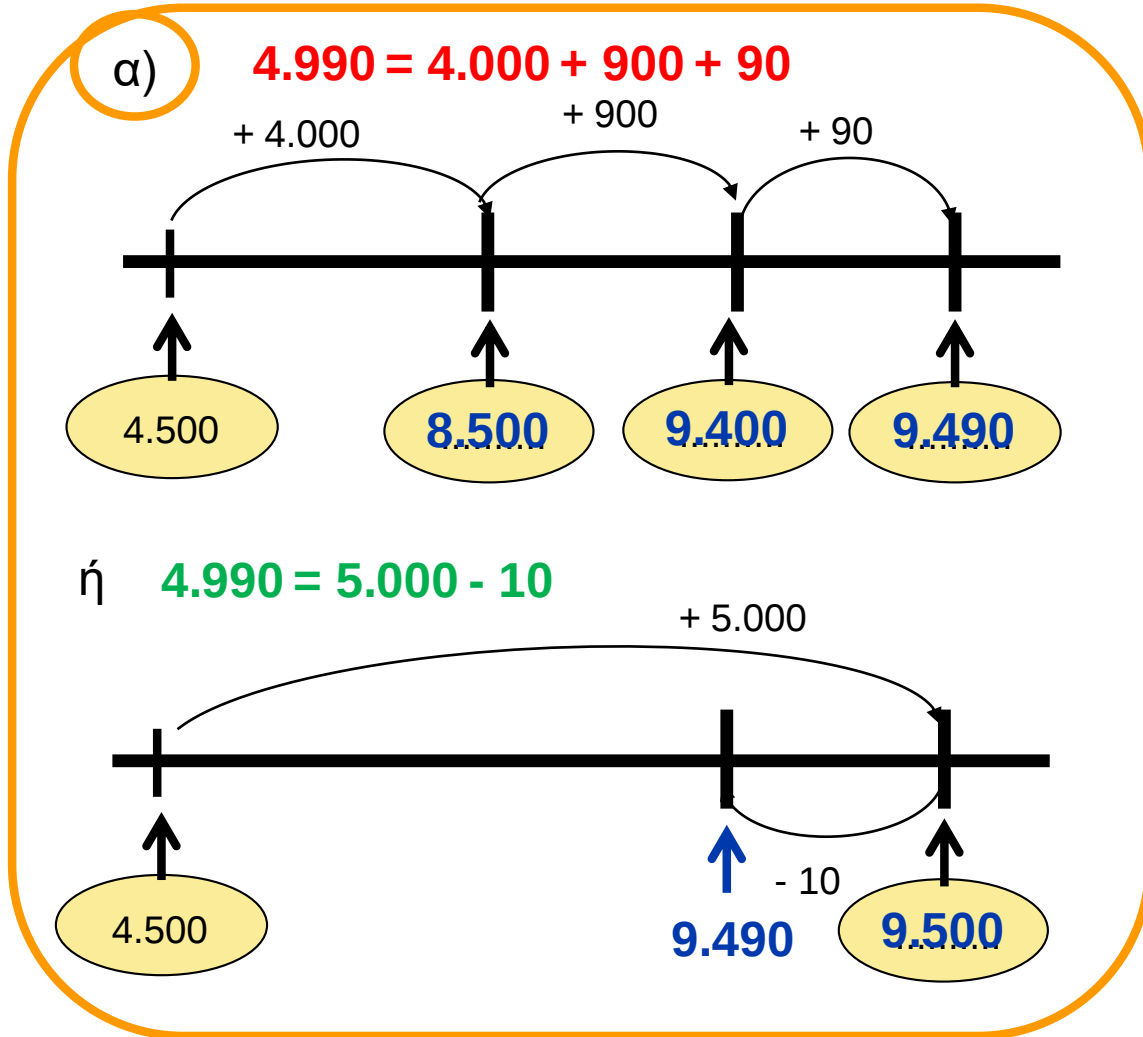
β) $10.000 - 5.010$ περίπου **5.000**

$$5.010 \simeq 5.000$$

$$10.000 - 5.010 \simeq 10.000 - 5.000 \simeq 5.000$$

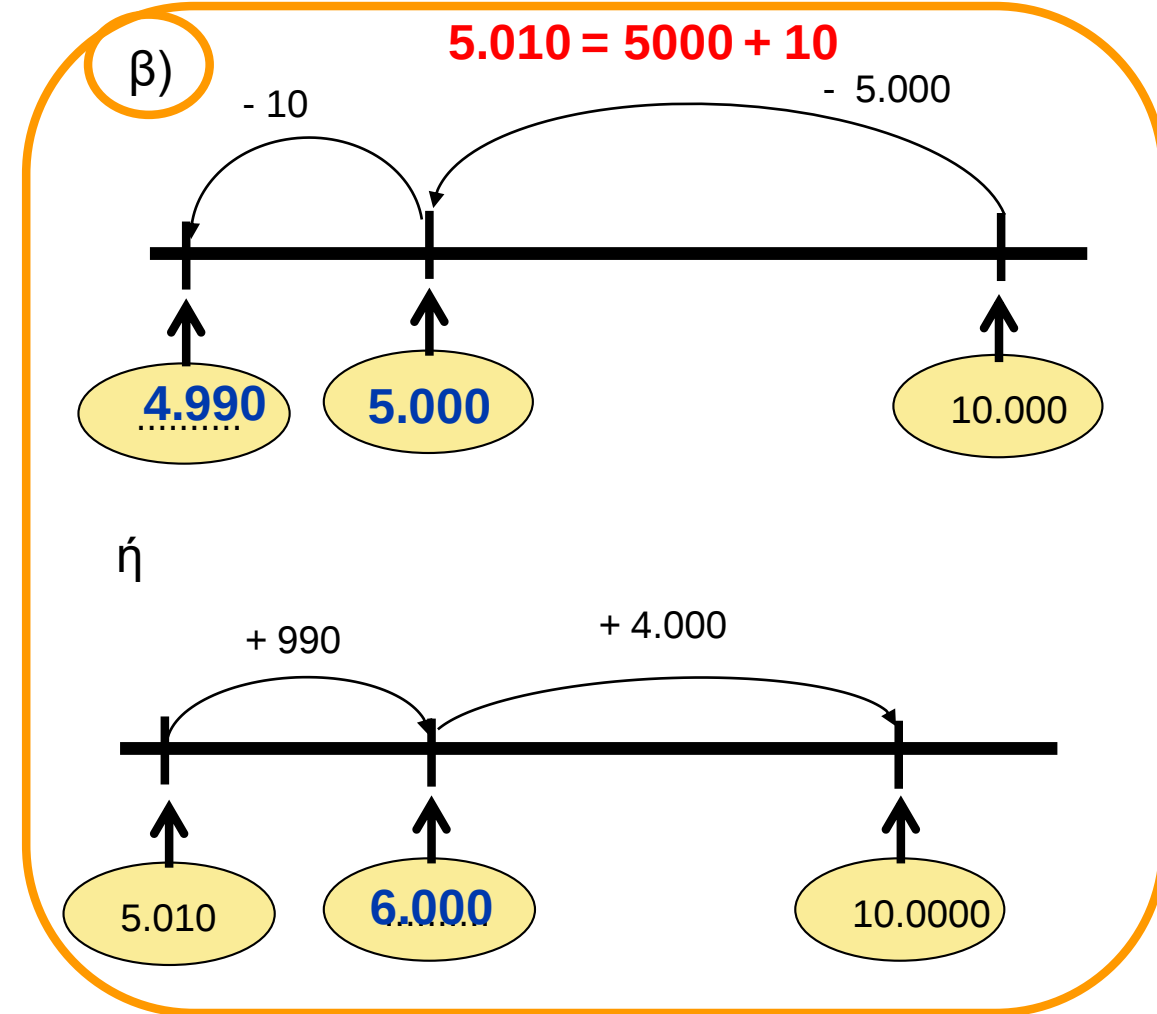
- Υπολογίζω με ακρίβεια με τη βοήθεια των πρόχειρων αριθμογραμμών.

$$4.500 + 4.990$$



$$4.500 + 4.990 = 9.490$$

$$10.000 - 5.010$$



$$10.000 - 5.010 = 4.990$$

5)



Το 1.550 είναι το μισό
του 2.100.



Το 2.500 είναι το
τετραπλάσιο του 625.

α) Συμφωνώ; Εξηγώ την άποψή μου.

Όχι, διαφωνώ με τον Πέτρο.



$$\begin{array}{c}
 2.100 : 2 \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 2.000 + 100 : 2 \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 1.000 + 50 = 1.050
 \end{array}$$

Το 1.050 είναι το μισό του 2.100.

β) Συμφωνώ; Εξηγώ την άποψή μου.

Ναι, συμφωνώ με την Ηρώ.



$$\begin{array}{c}
 625 \times 4 \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 600 + 25 \times 4 \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 2.400 + 100 = 2.500
 \end{array}$$

Το 2.500 είναι το τετραπλάσιο του 625.

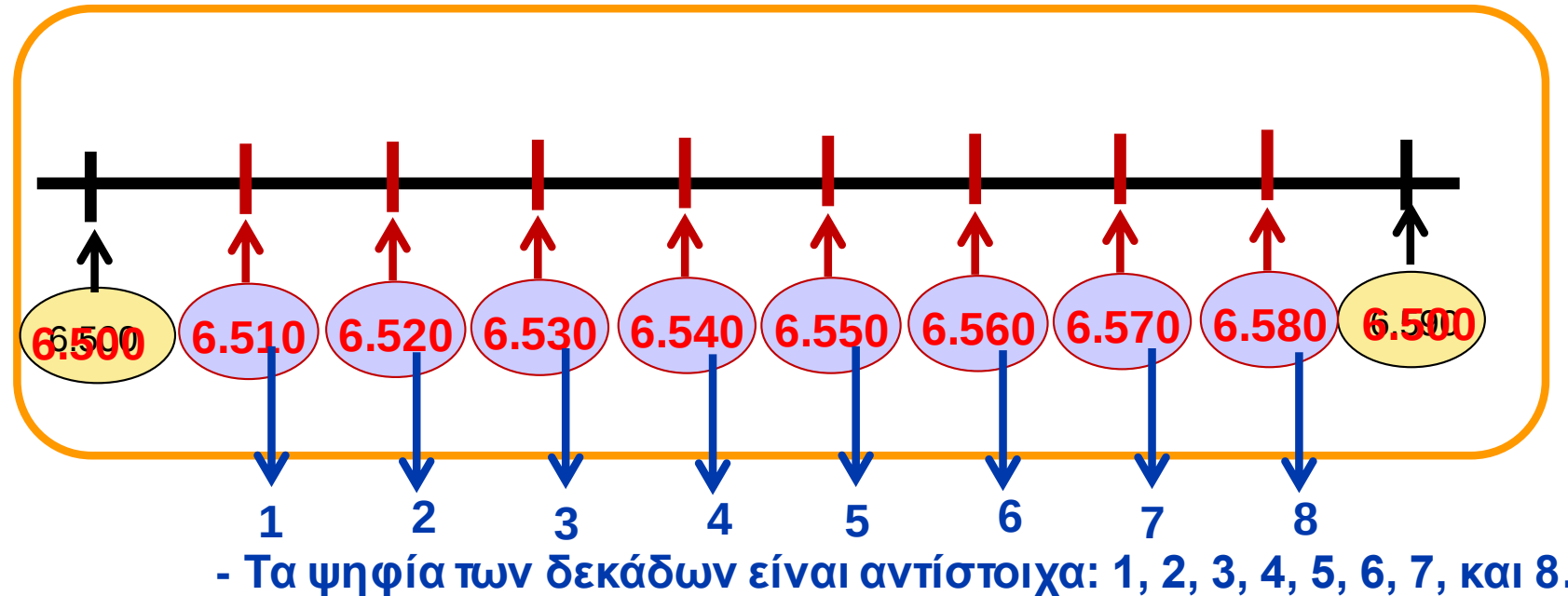
6)



Έχω στο μυαλό μου έναν αριθμό. Είναι μεγαλύτερος από το 6.500 και μικρότερος από το 6.590. Το ψηφίο των δεκάδων είναι ο μεγαλύτερος μονοψήφιος ζυγός αριθμός. Αν του προσθέσω 3 μονάδες γίνεται «στρογγυλός» αριθμός.

Βρίσκουμε τον αριθμό της Στέλλας (η αριθμογραμμή μας βοηθά):

- Ο μεγαλύτερος μονοψήφιος ζυγός αριθμός, από τα ψηφία των δεκάδων, είναι το 8.
- Άρα ο αριθμός της Στέλλας έχει ως ψηφίο δεκάδων το 8.
- Το ψηφίο των μονάδων του αριθμού της Στέλλας θα είναι το 7, γιατί $7+3=10$ που είναι «στρογγυλός» αριθμός.
- Επομένως ο αριθμός της Στέλλας είναι ο: 6.587



Ο αριθμός της Στέλλας είναι ο: 6.587, γιατί το ψηφίο των δεκάδων είναι το 8 που είναι ο μεγαλύτερος μονοψήφιος ζυγός αριθμός και γιατί $6.587 + 3 = 6.590$ που είναι «στρογγυλός» αριθμός.



<https://mcjmcjmcj.wordpress.com>

ΚΑΛΙΤΣΑ

ΤΕΛΟΣ