

“ Μένουμε Σπίτι ”  
 ...και κάνουμε Μαθηματικά!  
 3ο Φύλλο Εργασίας  
 Δεκαδικοί Αριθμοί

Καθηγητής: Νικόλαος Δ. Κατσιπής

Άσκηση:

(α') Να κάνετε τις πράξεις:

- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| i. $202 : 100$      | viii. $0,14 \cdot 4$ |
| ii. $2,02 \cdot 10$ | ix. $2,3 \cdot 0,2$  |
| iii. $4 : 100$      | x. $3,6 : 0,9$       |
| iv. $3,2 \cdot 100$ | xi. $1,02 : 2$       |
| v. $3,2 : 10$       | xii. $11 : 0,01$     |
| vi. $3,2 \cdot 0,1$ | xiii. $1,2^2$        |
| vii. $3,2 : 0,1$    | xiv. $0,2^2$         |

(β') Να υπολογίσετε την τιμή των παρακάτω αριθμητικών παραστάσεων:

$$A = 2,4 \cdot 8,3 + 2,4 \cdot 1,7$$

$$B = 2,5 + 5 : 2 - 4 : 8 - 1,2 : 0,6$$

$$\Gamma = 2 + 4 \cdot (1 + 1 : 2) - 1 + 1,5^2$$

Λύση:

- |      |      |                        |
|------|------|------------------------|
| (α') | i.   | $202 : 100 = 2,02$     |
|      | ii.  | $2,02 \cdot 10 = 20,2$ |
|      | iii. | $4 : 100 = 0,04$       |
|      | iv.  | $3,2 \cdot 100 = 320$  |
|      | v.   | $3,2 : 10 = 0,32$      |

vi.

$$3,2 \cdot 0,1 = 3,2 \cdot \frac{1}{10} = \frac{3,2}{10} = 3,2 : 10 = 0,32$$

vii.

$$3,2 : 0,1 = 3,2 : \frac{1}{10} = 3,2 \cdot \frac{10}{1} = 3,2 \cdot 10 = 32$$

viii.

$$0,14 \cdot 4 = \frac{14}{100} \cdot 4 = \frac{14 \cdot 4}{100} = \frac{56}{100} = 0,56$$

ix.

$$2,3 \cdot 0,2 = \frac{23}{10} \cdot \frac{2}{10} = \frac{46}{100} = 0,46$$

x.

$$3,6 : 0,9 = \frac{36}{10} : \frac{9}{10} = \frac{36}{10} \cdot \frac{10}{9} = \frac{36 \cdot 10}{10 \cdot 9} = \frac{36}{9} = 4$$

xi.

$$1,02 : 2 = \frac{1,02}{2} = \frac{1,02 \cdot 100}{2 \cdot 100} = \frac{102}{200} = \frac{102 : 2}{200 : 2} = \frac{51}{100} = 0,51$$

xii.

$$11 : 0,01 = 11 : \frac{1}{100} = 11 \cdot 100 = 1100$$

xiii.

$$1,2^2 = 1,2 \cdot 1,2 = 1,44$$

xiv.

$$0,2^2 = 0,2 \cdot 0,2 = 0,04$$

(β)

$$\begin{aligned} A &= 2,4 \cdot 8,3 + 2,4 \cdot 1,7 \\ &= 2,4 \cdot (8,3 + 1,7) \\ &= 2,4 \cdot 10 \\ &= 24 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= 2,5 + 5 : 2 - 4 : 8 - 1,2 : 0,6 \\ &= 2,5 + 2,5 - 0,5 - 2 \\ &= 2,5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \Gamma &= 2 + 4 \cdot (1 + 1 : 2) - 1 + 1,5^2 \\ &= 2 + 4 \cdot (1 + 0,5) - 1 + 2,25 \\ &= 2 + 4 \cdot 1,5 - 1 + 2,25 \\ &= 2 + 6 - 1 + 2,25 \\ &= 9,25 \end{aligned}$$

“Τα Μαθηματικά, περισσότερο από οποιαδήποτε άλλη τέχνη ή επιστήμη, είναι ένα παιχνίδι για νεαρή ηλικία”

Hardy, Godfrey Harold , 1877 – 1947, Άγγλος μαθηματικός.

Όταν  
πολλαπλασιάζουμε με  
10, 100, 1000....  
μεταφέρουμε την  
υποδιαστολή προς τα  
δεξιά μία, δύο,  
τρεις..... θέσεις,  
αντίστοιχα.

Όταν  
πολλαπλασιάζουμε με  
0,1, 0,01,  
0,001...ή όταν  
διαφύουμε ένα  
δεκαδικό αριθμό με  
10, 100, 1000.....  
μεταφέρουμε την  
υποδιαστολή προς τα  
αριστερά μία, δύο,  
τρεις..... θέσεις,  
αντίστοιχα.