

Πέμπτη, 26 Οκτωβρίου 2023

Γλώσσα:

Ανάγνωση "η πείνα" BM

Μαθηματικά:

Φυλλάδιο εργασιών

Ο πολλαπλασιασμός στους φυσικούς αριθμούς

9

1η Άσκηση

Na υπολογίσεις τα γινόμενα:

$6 \times 10 = 60$	$75 \times 10 = 750$	$20 \times 8 = 160$	$50 \times 9 = 450$
$6 \times 100 = 600$	$75 \times 100 = 7500$	$20 \times 80 = 1600$	$50 \times 90 = 4500$
$6 \times 1.000 = 6000$	$75 \times 1.000 = 75.000$	$20 \times 800 = 16.000$	$50 \times 900 = 45.000$
$6 \times 10.000 = 60.000$	$75 \times 10.000 = 750.000$	$20 \times 8.000 = 160.000$	$50 \times 9.000 = 450.000$

2η Άσκηση

Na υπολογίσεις τα γινόμενα και να εξηγήσεις ποια στρατηγική χρησιμοποίησες:

$16 \times 11 = 176$	$27 \times 99 = 2.673$	$14 \times 101 = 1400$
$57 \times 29 = 57 \times 30 - 57 = 1.710$	$45 \times 999 = 45 \times 1000 - 45 = 45.000 - 45 = 44.955$	$16 \times 110 = 1760$

3η Άσκηση

Na γράφεις κάθε παράγοντα σε αναλυτική μορφή και μετά να βρεις το γινόμενο, όπως στο παράδειγμα:

$$23 \times 32 = (20+3) \times (30+2) = (20 \times 30) + (20 \times 2) + (3 \times 30) + (3 \times 2) = 600 + 40 + 90 + 6 = 736$$

$$39 \times 13 = (30+9) \times (10+3) = (30 \times 10) + (30 \times 3) + (9 \times 10) + (9 \times 3) = 300 + 90 + 90 + 27 = 507$$

$$66 \times 54 = (60+6) \times (50+4) = (60 \times 50) + (60 \times 4) + (6 \times 50) + (6 \times 4) =$$

$$= 3000 + 240 + 300 + 24 = 3.564$$

Na κυκλώσεις τους παράγοντες που το γινόμενό τους είναι μεγαλύτερο από 6.000:

a. 68×79	b. 75×88	c. 62×85	d. 81×75
$76 \times 86 = 5600$	$75 \times 90 = 6.750$	$60 \times 90 = 5.400$	$80 \times 75 = 6.000$

5η Άσκηση

Na υπολογίσεις τα γινόμενα και να εξηγήσεις ποια στρατηγική χρησιμοποίησες:

$60 \times 20 \times 5 =$	$50 \times 40 \times 9 =$
$9 \times 3 \times 5 =$	$25 \times 17 \times 4 =$
$50 \times 200 \times 25 =$	$125 \times 16 \times 8 =$

6η Άσκηση

Na υπολογίσεις κάθετα τα γινόμενα. Τι παρατηρείς;

a. $23 \times 35 =$	και	$35 \times 23 =$	β. $59 \times 46 =$	και	$46 \times 59 =$
---------------------	-----	------------------	---------------------	-----	------------------

1ο Πρόβλημα



Η Δανάη πληρώνεται 8 € την ώρα. Εργάζεται 38 ώρες την εβδομάδα.
Πόσα € είναι ο μηνιαίος μισθός της;

$$8 \times 38 = 304 \text{ € την εβδομάδα}$$

$$304 \times 4 = 1.216 \text{ € τον μήνα}$$

$$\begin{array}{r} \overset{20}{\cancel{2}} \overset{3}{\cancel{3}} \otimes \overset{30}{\cancel{3}} \overset{2}{\cancel{2}} = \\ (\overset{20}{2} + 3) \otimes (\overset{30}{3} + 2) = \\ \boxed{\quad} \end{array}$$
$$(20 \times 30) + (20 \times 2) + (3 \times 30) + (3 \times 2) =$$
$$600 + 40 + 90 + 6 = 736$$

Ο πολλαπλασιασμός στους φυσικούς αριθμούς

Ενότητα 2

2ο Πρόβλημα



Η Αγγελική είχε 1 χαρτονόμισμα των 100 €, 2 των 50 €, 3 των 20 € και 4 των 10 €. Αγόρασε ένα φόρεμα των 89 €, μία τσάντα των 38 € και ένα ζευγάρι παπούτσια των 73 €. Πόσα χρήματα της έμειναν;

3ο Πρόβλημα



Δύο ενήλικες και τέσσερα παιδιά παρακολούθησαν μια συναυλία κλασικής μουσικής. Κάθε ενήλικας πλήρωσε 23 € και κάθε παιδί 13 €. Έδωσαν στο ταμείο δύο χαρτονομίσματα των 50 €. Πόσα € πήραν ρέστα:

$$\boxed{2 \times 23 = 46\text{€} \text{ οι ενιδικές}} \\ 4 \times 13 = 52\text{€} \text{ για παιδιά,} \\ \underline{46 + 52 = 98\text{€} \text{ 6υνολικά}} \\ 2 \times 50 = 100\text{€} \text{ ηττήρωση} \\ \underline{100 - 98 = 2\text{€} \text{ ζεστό}}$$

Διερεύνηση – Επέκταση

Συζητάμε στην τάξη πώς μπορούμε να βρουμε το γινόμενο 13×24 :

- α. με υλικό δεκαδικής βάσης
β. σχεδιάζοντας ορθογώνια



Να θυμάμαστε...

- Πολλαπλή ι μός ίναι η πράξη μ την οποία από δύ φυσι ύς αριθμούς βρίσκουμε έ α τρίτ φυσι ό αριθμό, ο οποίος λέγεται γινόμε ο των αριθμών αυτών
- Οι αριθμοί οι ποίοι πολλ πλασιάζονται λέγονται παράγοντες του γινομένου.

Εργασίες για εμπέδωση

1. Να υπολογίσεις με το νου σου τα παρακάτω γινόμενα:

$$\begin{array}{ll} \alpha) 345 \cdot 10 = & \delta) 2750 \cdot 10 = \\ \beta) 42075 \cdot 100 = & \varepsilon) 450 \cdot 100 = \\ \gamma) 2520 \cdot 100 = & \sigma) 250 \cdot 10000 = \end{array}$$

2. Να αν ισ οχ σες τα παρακάτω ίσα γ νόμενα, χωρ σ α κάνες τις πράξεις:

- | | | |
|-----------------------------|---|---|
| A. $58 \cdot 846$ | • | • $\alpha) (358 \cdot 154) + (358 \cdot 203)$ |
| B. $358 \cdot (154 + 203)$ | • | • $\beta) 846 \cdot 58$ |
| C. $78 \cdot 249 \cdot 406$ | • | • $\gamma) 375 \cdot (458 \cdot 12)$ |
| D. $375 \cdot 458 \cdot 12$ | • | • $\delta) 78 \cdot (406 \cdot 249)$ |

3 Ένα μανάβης α ό ασ 15 τελάρα με ν μάτ . Το κ θε τελάρ ζύγιζε 12 κιλά Είχε το ψυγείο άλλ 9 τελάρ που το καθένα ζύγιζε 10 κιλά. Τόσα κ λά τομάτες ίχ συ ολ κά;



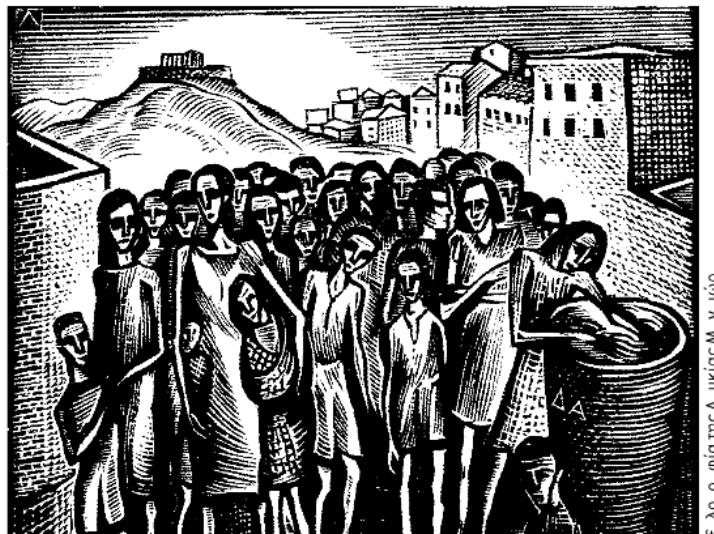
4 Το πλοίο της γραμμής Ραφήνας - Τήνου την παρακμονή ής γορτής της ΠΠ ν γίας έκ νε 3 δ ο ολόγια Σε κάθε δρο λόγι μ τέφ ρε κ τά μέσ όρο 823 άντερς, 1.067 γυναικές και 525 παιδιά. Πόσου επ βάτε μετέφερε συνολ κά;

5 Μια βιοτεχνία ενδυμ των έ αψε 1.350 φ ρέματα. Για κ θε φόρεμα χρε άστηκε 4 κουμπά. Αν το κάθε κουμπί στοίχ ζε 25 λεπτά, πόσα ευρώ πλή ωσε ια όλα τα κουμπιά ;



6 Ο ελαιού γικός συνεται σμός συσκευάζε ημερη ίως 426 δοχεία λάδι των 5 κιλών το καθέν , ππόσα κιλά λάδι θ συσκευάσει σε 6 ημέρες και πόσα δοχεία θα χρειαστεί;

3



Η πείνα

Ἐσ μ υέ ε ιν λίω, ν κίω υνέ ε Ὁ ανθε ειώ ε ύος φρός ειμών τι, θα ἀ-
ωμ ραγωί α κίζε : « αώνιν κυμ κ βγ νε μ νήκ λε δά-
κανξφ ἴ». Υ ερ θ παρου ἀζετα οχ ρός. Πικ σκε ετ μένα υθ τρ γ υ νεμαλέξη,
όν αέν θ πν δάνε μον ν υθμ : « νά ν » ί ε λλ τές ε, έ
ό θ κάε π ρα ωδία Βί α υ νάψε υ Αθλιους με α ει ί ε λάδες
λέξες. Εώθ ε ερών μ : ρί εινάω, υθα αλέε όλ α δά ουθ ρα-
γ υ άνε αθε εινάω είνα μι όναΐσω ν χρ ασ είν ράω λύ τόμ υς, αί
θαέχ λλά εινάω. Δε ράζ α να τ γ ψω με π σ, πλήν ω α ού εινάω ι
ύ ερα αλο εινάω Ανθέλω, α κίζω αό τέλ τώ αεγώσε ο ενάωθρί μαι;

Ηάμ είνα φο σωμένη αν μ αλόν α ενάω. Σή εραλ θύμη α Πενάω, ο φέ μ -
νη δέ μ ύέχε γίνε ύο ο ήμ. Θα αίξω γαν ερά ε πώ. Θ βά ήμα α πγ αμ-
μή, να ρβ ύνε ρέξ μ ενάω μα ίζε ώ, δύε α θεί ο κρυώνω, ί
φοβάμαι ε μεγάλη ασ ίωτ υς ο ονάω, τ μισώ, ο αγαώ γελώ, ξεφ ίδ, ύεξε-
κνη ε αό πναφε πρα

ΖωρζΣ ρή Όταν ο ήλιος... εκ Κέρος Αθήνη 1971