

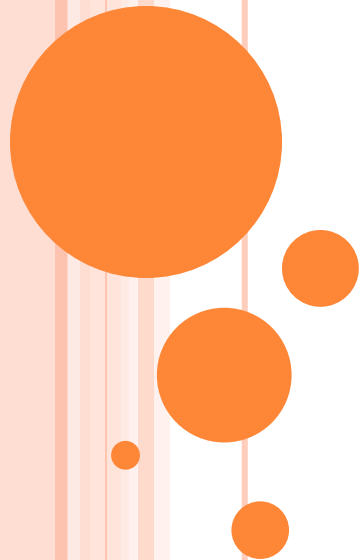


Download from
Dreamstime.com
This watermarked comp image is for previewing purposes only.



ID: 69507447
Alvin Cadiz | Dreamstime.com

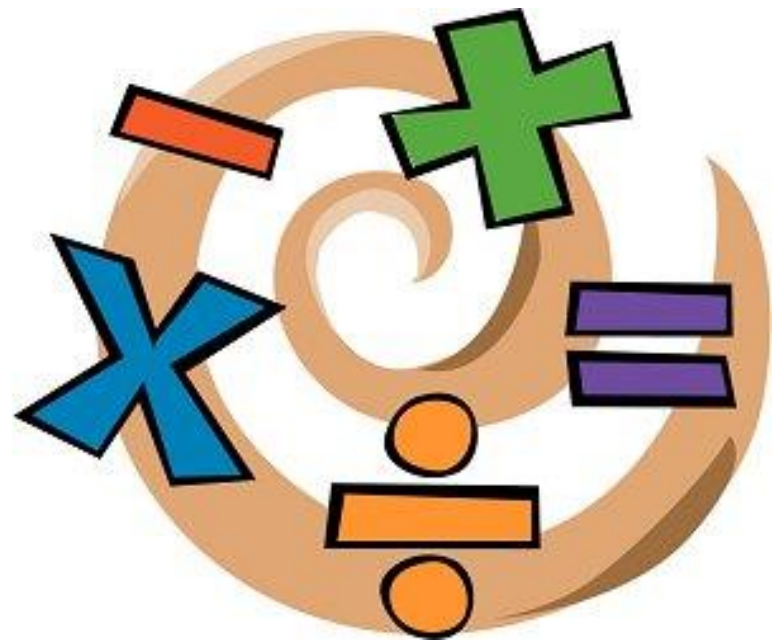
ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟΣ



ΠΡΑΞΕΙΣ

- Ο πολλαπλασιασμός είναι μία από τις 4 πράξεις των μαθηματικών.
- Θυμάσαι τις άλλες 3;

- Πρόσθεση $+$
- Αφαίρεση $-$
- Διαίρεση \div



ΣΥΜΒΟΛΟ ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟΥ

Το σύμβολό του είναι αυτό:



ΘΥΜΑΜΑΙ ΑΚΟΜΗ...



- Σε έναν πολλαπλασιασμό οι αριθμοί που πολλαπλασιάζονται λέγονται **παράγοντες** και το αποτέλεσμα λέγεται **γινόμενο**.

Παράγοντας

× **Παράγοντας**

Γινόμενο



ΠΩΣ ΓΙΝΕΤΑΙ Ο ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟΣ;

$$\begin{array}{r} 89 \\ \times 4 \\ \hline 356 \end{array}$$

Κρατούμενο:

3

1. Πολλαπλασιάζουμε πρώτα το 4 με τις 9 μονάδες ($4 \times 9 = 36$)
2. Γράφουμε το 6 κάτω από τις μονάδες και γράφουμε το 3 ως κρατούμενο.
3. Μετά πολλαπλασιάζουμε το 4 με τις 8 δεκάδες ($4 \times 8 = 32$).
4. Προσθέτουμε στο 32 το κρατούμενο 3. ($32 + 3 = 35$)
5. Γράφουμε το 35 μπροστά από τις 6 μονάδες και **ΑΥΤΟ ΗΤΑΝ!!!**

ΓΙΑ ΝΑ ΔΟΥΜΕ ΚΑΙ ΤΟΝ ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟ ΜΕ ΔΙΨΗΦΙΟΥΣ ΑΡΙΘΜΟΥΣ

$$\begin{array}{r} 67 \\ \times 39 \\ \hline 603 \\ + 201 \\ \hline 2613 \end{array}$$

Κρατούμενα

6
2

1. Πολλαπλασιάζουμε πρώτα το 9 με το 7. ($9 \times 7 = 63$).
2. Γράφουμε το 3 κάτω από τις Μονάδες και γράφουμε το 6 ως κρατούμενο.
3. Πολλαπλασιάζουμε το 9 με το 6 ($9 \times 6 = 54$) και προσθέτουμε στο 54 το κρατούμενο 6 ($54 + 6 = 60$) και το γράφουμε μπροστά από τις 3 μονάδες.
4. Πολλαπλασιάζουμε το 3 με τις 7 μονάδες ($3 \times 7 = 21$) και ξεκινούμε από ένα ψηφίο πιο μέσα, δηλαδή γράφουμε το 1 κάτω από τις 0 δεκάδες και το 2 το βάζουμε κρατούμενο.
5. Πολλαπλασιάζουμε το 3 με το 6 ($3 \times 6 = 18$) και στο γινόμενο προσθέτουμε το κρατούμενο ($18 + 2 = 20$) και γράφουμε το αποτέλεσμα 20 δίπλα στο 1.
6. Προσθέτουμε τα δύο γινόμενα.

ΘΥΜΑΜΑΙ ΑΚΟΜΑ!!!

- Όταν πολλαπλασιάζω έναν αριθμό με 10, 100, 1.000 κ.ο.κ., αρκεί να ξαναγράψω τον αριθμό και στο τέλος να βάλουμε 1, 2 3 μηδενικά αντίστοιχα.

Για κοίτα πόσο εύκολο είναι :

$5 \times 10 = 50$	$80 \times 10 = 800$
$37 \times 100 = 3.700$	$400 \times 10 = 4.000$
$456 \times 1.000 = 456.000$	$7 \times 1.000 = 7.000$



ΣΕΙΡΑ ΣΟΥ ΤΩΡΑ!!!

Ξέρω ότι είσαι πολύ καλός στην προπαίδεια!

Πάμε να κάνουμε μία σύντομη εξάσκηση στα γινόμενα:

Γράψε στο τετράδιό σου τα παρακάτω και υπολόγισε:



$5 \times 7 =$	$8 \times 8 =$	$4 \times 9 =$
$9 \times 8 =$	$9 \times 9 =$	$7 \times 7 =$
$3 \times 6 =$	$6 \times 4 =$	$7 \times 3 =$
$7 \times 8 =$	$0 \times 7 =$	$3 \times 9 =$
$6 \times 9 =$	$5 \times 4 =$	$10 \times 8 =$
$9 \times 1 =$	$4 \times 8 =$	$4 \times 7 =$



ΠΟΣΟ ΓΡΗΓΟΡΟΣ ΕΙΣΑΙ ;

- Θυμήσου το **κολπάκι** με τον πολλαπλασιασμό ενός αριθμού με 10, 100, 1.000 και τρέλανέ τους όλους με το πόσο γρήγορος είσαι στις πράξεις!

Γράψε πρώτα στο τετράδιο και έπειτα υπολόγισε:

$5 \times 10 =$	$196 \times 100 =$	$100 \times 100 =$
$3 \times 1.000 =$	$213 \times 10 =$	$500 \times 10 =$
$85 \times 10 =$	$340 \times 10 =$	$40 \times 10 =$
$13 \times 1.000 =$	$7 \times 1.000 =$	$20 \times 1.000 =$



ΆΛΛΗ ΜΙΑ ΑΣΚΗΣΟΥΛΑ:



- Γράψε κάθετα στο τετράδιό σου τους πολλαπλασιασμούς και υπολόγισε τα γινόμενα:

$$87 \times 9 =$$

$$137 \times 2 =$$

$$94 \times 17 =$$

$$19 \times 15 =$$

$$98 \times 11 =$$



- Χαίρομαι που ασχολήθηκες με το υλικό του πολλαπλασιασμού. Συγχαρητήρια για τον κόπο και την προσπάθειά σου!
- Φύλαξε τις απαντήσεις στο τετράδιό σου και θα τις δούμε μαζί μόλις επιστρέψουμε!!!



**Η εκπαιδευτικός,
Χατζημπέη Χριστίνα**

