

ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ

ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟΣ

Α. Ιδιότητες του πολλαπλασιασμού

1. Το γινόμενο δύο ή περισσότερων αριθμών δεν αλλάζει, αν αλλάξουμε τη σειρά των παραγόντων (αντιμεταθετική ιδιότητα).

$$\text{π.χ} \quad 25 \cdot 4 = 4 \cdot 25 = 100$$

2. Όταν ο ένας από τους παράγοντες του γινομένου είναι μηδέν, τότε το γινόμενό τους ισούται με το μηδέν (απορροφητικό στοιχείο).

$$\text{π.χ} \quad 18 \cdot 0 = 0$$

3. Όταν πολλαπλασιάζουμε έναν αριθμό με το 1, το γινόμενο είναι ο ίδιος αριθμός (ουδέτερο στοιχείο).

$$\text{π.χ} \quad 5 \cdot 1 = 5$$

4. Για να πολλαπλασιάσουμε τρεις αριθμούς, πολλαπλασιάζουμε πρώτα τους δύο από αυτούς και το γινόμενό τους επί τον τρίτο (προσεταιριστική ιδιότητα).

$$\text{π.χ} \quad 2 \cdot 5 \cdot 4 = \begin{cases} (2 \cdot 5) \cdot 4 = 10 \cdot 4 = 40 \\ 2 \cdot (5 \cdot 4) = 2 \cdot 20 = 40 \end{cases}$$

5. Για να πολλαπλασιάσουμε άθροισμα με αριθμό ή βρούμε πρώτα το άθροισμα και έπειτα πολλαπλασιάζουμε με τον αριθμό ή πολλαπλασιάζουμε χωριστά κάθε προσθετέο με τον αριθμό και έπειτα προσθέτουμε τα γινόμενα (επιμεριστική ιδιότητα ως προς την πρόσθεση).

$$\text{π.χ} \quad (3 + 8) \cdot 5 = \begin{cases} 11 \cdot 5 = 55 \\ (3 \cdot 5) + (8 \cdot 5) = 15 + 40 = 55 \end{cases}$$

B. Ασκήσεις

1. Σωστό (Σ) ή λάθος (Λ) ;

$168 \times 10 = 1.680 \quad (\text{.....})$

$1.050 \times 2 = 3.100 \quad (\text{.....})$

$110 \times 300 = 33.000 \quad (\text{.....})$

$2.000 \times 5 = 1.000 \quad (\text{.....})$

$177 \times 0 = 0 \quad (\text{.....})$

$1.200 \times 3 = 3.600 \quad (\text{.....})$

2. Υπολογίζω σύντομα με το νου :

$50 \times 8 =$	$400 \times 7 =$	$20 \times 9 =$	$200 \times 70 =$
$48 \times 5 =$	$34 \times 5 =$	$30 \times 70 =$	$530 \times 3 =$

3. Γράφω πέντε πολλαπλάσια των παρακάτω αριθμών :

$\Pi_9 =$	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
$\Pi_{30} =$	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
$\Pi_{50} =$	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

4. Ο πολλαπλασιασμός και η διαίρεση είναι πράξεις αντίστροφες.

$\alpha. 58 \times 100 = \text{.....}$	$\beta. 140 \times 30 = \text{.....}$
--	---

5. Υπολογίζω τα γινόμενα σύμφωνα με το παράδειγμα :

$$532 \times 5 = (500 \times 5) + (30 \times 5) + (2 \times 5) = 2.500 + 150 + 10 = 2.660$$

$$447 \times 4 = \dots\dots\dots$$

$$81 \times 9 = \dots\dots\dots$$

$$1.237 \times 3 = \dots\dots\dots$$

6. Συμπληρώστε σωστά :

$7 \cdot 9 =$	$6 \cdot 6 =$	$17 \cdot 0 =$
$6 \cdot 4 =$	$50 \cdot 7 =$	$12 \cdot 3 =$
$19 \cdot 3 =$	$6 \cdot 8 =$	$13 \cdot 2 =$
$10 \cdot 4 =$	$8 \cdot 80 =$	$14 \cdot 3 =$
$60 \cdot 4 =$	$46 \cdot 10 =$	$15 \cdot 6 =$
$8 \cdot 5 =$	$4 \cdot 30 =$	$400 \cdot 7 =$
$70 \cdot 7 =$	$50 \cdot 4 =$	$100 \cdot 6 =$

7. Να συμπληρώσετε τους αριθμούς που λείπουν :

$$35 \cdot 10 = \boxed{}$$

$$72 \cdot \boxed{} = 7.200$$

$$35 \cdot 1.000 = \boxed{}$$

$$152 \cdot 100 = \boxed{}$$

$$\boxed{} \cdot 10 = 620$$

$$92 \cdot \boxed{} = 920.000$$

8. Στους παρακάτω πολλαπλασιασμούς να συμπληρωθούν τα τετραγωνάκια με τα κατάλληλα ψηφία :

$$\begin{array}{r} \square 5 \square \\ \times \quad 3 \\ \hline 1.071 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \square 4 \\ \times \quad 5 \\ \hline 1.670 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \square \square \\ \times \quad 2 \\ \hline 1.976 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square 6 \square 0 \\ \times \quad 8 \\ \hline 29.040 \end{array}$$
