

• Ιδιότητες του πολλαπλασιασμού

- Αντιμεταθετική ιδιότητα του πολλαπλασιασμού
Όταν πολλαπλασιάζω δύο αριθμούς, το αποτέλεσμα δεν επηρεάζεται από τη σειρά με την οποία πολλαπλασιάζω τους αριθμούς.

Παράδειγμα:

$$\begin{aligned}3 \cdot 4 &= 4 \cdot 3 \\12 &= 12\end{aligned}$$

Για να δείξουμε την πράξη του πολλαπλασιασμού, χρησιμοποιούμε το σύμβολο « \times » ή το σύμβολο « \cdot ».
Για παράδειγμα,
 $3 \times 4 = 12$ ή $3 \cdot 4 = 12$

- Προσεταιριστική ιδιότητα του πολλαπλασιασμού
Όταν πολλαπλασιάζω τρεις ή περισσότερους αριθμούς, το αποτέλεσμα δεν επηρεάζεται από τη σειρά με την οποία κάνω τους πολλαπλασιασμούς.

Παράδειγμα:

$$\begin{aligned}(2 \cdot 8) \cdot 5 &= 2 \cdot (8 \cdot 5) \\16 \cdot 5 &= 2 \cdot 40 \\80 &= 80\end{aligned}$$

- Επιμεριστική ιδιότητα του πολλαπλασιασμού ως προς την πρόσθεση

Παράδειγμα:

$$\begin{aligned}4 \cdot 17 &= 4 \cdot (10 + 7) \\&= (4 \cdot 10) + (4 \cdot 7) \\&= 40 + 28 \\&= 68\end{aligned}$$

- Επιμεριστική ιδιότητα του πολλαπλασιασμού ως προς την αφαίρεση

Παράδειγμα:

$$\begin{aligned}6 \cdot 28 &= 6 \cdot (30 - 2) \\&= (6 \cdot 30) - (6 \cdot 2) \\&= 180 - 12 \\&= 168\end{aligned}$$

- Το 1 είναι το ουδέτερο στοιχείο του πολλαπλασιασμού.

Παράδειγμα:

$$\begin{aligned}1 \cdot 7 &= 7 \\7 \cdot 1 &= 7\end{aligned}$$

- Το 0 είναι το απορροφητικό στοιχείο του πολλαπλασιασμού.

Παράδειγμα:

$$\begin{aligned}0 \cdot 9 &= 0 \\9 \cdot 0 &= 0\end{aligned}$$