

## Γ' Τρίμηνο-Φυλλάδιο 1

**Προσεταιριστική Ιδιότητα:** Για κάθε τριάδα αριθμών  $\alpha, \beta, \gamma$  ισχύουν οι παρακάτω ισότητες:

- $(\alpha + \beta) + \gamma = \alpha + (\beta + \gamma)$
- $(\alpha \cdot \beta) \cdot \gamma = \alpha \cdot (\beta \cdot \gamma)$

Να επιβεβαιώσετε πως ισχύει η προσεταιριστική ιδιότητα της πρόσθεσης για τους παρακάτω αριθμούς.

1. 3, 4, 5

$$(3 + 4) + 5 = 7 + 5 = 12 \text{ και } 3 + (4 + 5) = 3 + 9 = 12$$

Άρα,  $(3 + 4) + 5 = 3 + (4 + 5)$ .

2. 3, 4, 2

3. 1000, 3, 20, 000, 000, 000

4. 3, -4, 5

5.  $-8, 3, 4$

6.  $16, 3, -8$

7.  $-7, -3, 81$

8.  $-10, -11, 50$

9.  $-1, -2, 5$

10.  $-5, 3, -7$

11.  $4, -8, -12$

12.  $-1, -2, -3$

13.  $-6, -11, -3$

14.  $(-1)^9, -7, 1^{20}$

15.  $|-2000|, -2^6, 3^2$

16.  $-|-2|, -|3^2|^2, 17$

$$17. -|8 - 9|, |3 - 7 + 9|, (-|5|)^2$$

$$18. |9| + |-3|, |8| - |9|, -78$$

$$19. |3 - 8|^2, (3 - 7)^3, -200$$

Να επιβεβαιώσετε πως ισχύει η προσεταιριστική ιδιότητα του πολλαπλασιασμού για τους παρακάτω αριθμούς.

$$1. 3, 4, 5$$

$$(3 \cdot 4) \cdot 5 = 12 \cdot 5 = 60 \text{ και } 3 \cdot (4 \cdot 5) = 3 \cdot 20 = 60 \text{ Άρα, } (3 \cdot 4) \cdot 5 = 3 \cdot (4 \cdot 5).$$

$$2. 3, 4, 2$$

$$3. 1000, 3, 20, 000, 000, 000$$

$$4. 3, -4, 5$$

5.  $-8, 3, 4$

6.  $16, 3, -8$

7.  $-7, -3, 81$

8.  $-10, -11, 50$

9.  $-1, -2, 5$

10.  $-5, 3, -7$

11.  $4, -8, -12$

12.  $-1, -2, -3$

13.  $-6, -11, -3$

14.  $(-1)^9, -7, 1^{20}$

15.  $|-2000|, -2^6, 3^2$

16.  $-|-2|, -|3^2|^2, 17$

17.  $-|8 - 9|, |3 - 7 + 9|, (-|5|)^2$

18.  $|9| + |-3|, |8| - |9|, -78$

19.  $|3 - 8|^2, (3 - 7)^3, -200$