

Ασκήσεις – Πολλαπλασιασμός και διαίρεση ρητών

1. Να υπολογίσετε την παράσταση:

$$(-3+2-1) \cdot (-2+4) \cdot (-3-2-1) \cdot (-1+3)$$

2. Να υπολογίσετε την παράσταση:

$$(-4) \cdot 5 - 6 \cdot \left(\frac{2}{3} - \frac{1}{2} \right) + (-3-1) \cdot (-1,6+6,1).$$

3. Να υπολογίσετε την παράσταση:

$$a(a-1)(a-2)(a+1)(a+3), \text{ όταν: } \alpha) a = -4 \quad \beta) a = -2 \quad \gamma) a = -1.$$

4. Να υπολογίσετε την παράσταση με δύο τρόπους:

$$-\frac{3}{5} \cdot (-20) + \left(-\frac{3}{5} \right) \cdot (+10)$$

5. Να υπολογίσετε την παράσταση:

$$(-5) \cdot \left(-\frac{1}{5} \right) + 4 \cdot \left(+\frac{1}{4} \right)$$

6. Να υπολογίσετε την παράσταση:

$$(-1)(-2)(-3)(-4) + (+1)(+2)(-5)$$

7. Να υπολογίσετε την παράσταση:

$$(-10)(+2)(-3)(+1)(-2)$$

8. Να υπολογίσετε την παράσταση:

$$5(-2)(-0,25) \left(+\frac{1}{5} \right) \left(-\frac{1}{2} \right) (+3)$$

9. Να υπολογίσετε την παράσταση:

$$\left(-\frac{1}{2} \right) \left(+\frac{5}{3} \right) \left(-\frac{7}{4} \right) \left(+\frac{1}{2} \right)$$

10. Να υπολογίσετε τις τιμές των παρακάτω παραστάσεων κάνοντας τις λιγότερες πράξεις.

$$\alpha) 7 \cdot 12 - 7 \cdot 15 \quad \beta) 0,75 \cdot (-70) + 0,75 \cdot 20 \quad \gamma) -\frac{3}{5} \cdot (-4) + \left(-\frac{3}{5} \right) \cdot (-2)$$

11. Να υπολογίσετε την παράσταση

$$(25-7):(-9)+[(-8):(-2)]:(-4)$$

12. Να υπολογίσετε την παράσταση:

$$\frac{-2+(-8):(-1)}{6:(-4+1)}$$

13. Να υπολογίσετε την παράσταση:

$$\left[4-\left(2:\frac{1}{3}\right)\right]:\left(-\frac{3}{4}+\frac{1}{-2}\right)$$

14. Να υπολογίσετε την παράσταση:

$$(-5+20):[(-8):4]$$

15. Να υπολογίσετε την παράσταση:

$$-18:(-3+9)+(-64):(-8-2)$$

16. Να υπολογίσετε την παράσταση:

$$20:(-5)+(-15):(-3)-(-24):(6)$$

17. Να υπολογίσετε την παράσταση:

$$[(-7)\cdot(+9)-7]:(-10)$$

18. Να υπολογίσετε την παράσταση:

$$3\cdot[2-(-3)]+[18:(-3)]:(-2)$$

19. Να υπολογίσετε την παράσταση:

$$(-3)\cdot[38:(-19)-(-21):7]$$

20. Να υπολογίσετε την παράσταση:

$$[5\cdot(-2)-(-3)\cdot3]:[0,5\cdot(-0,2)-0,6:0,3]$$