

**1 COMPLETA**

Semplifica la seguente espressione:

$$(3 \cdot 5) - \{3 - [8 - (4 + 2) - 7] \cdot (13 - 7) + (-13 + 2)\}.$$

$$(3 \cdot 5) - \{3 - [8 - (4 + 2) - 7] \cdot (13 - 7) + (-13 + 2)\} =$$

$$= \dots - \{3 - [8 - \dots - 7] \cdot (\dots) + (-11)\} =$$

Esegui le operazioni nelle parentesi tonde.

$$= \dots - \{3 - [-5] \cdot (\dots) - 11\} =$$

Esegui le operazioni nelle parentesi quadre.

$$= \dots - \{3 - (-\dots) - 11\} =$$

Moltiplica il numero in parentesi quadra con quello in parentesi tonda.

$$= \dots - \{3 + \dots - 11\} =$$

Applica la regola dei segni.

$$= \dots - \{\dots\} = -7.$$

Esegui le operazioni nella parentesi graffa e scrivi il risultato.

**2 PROVA TU**

Semplifica la seguente espressione:

$$[7 - (-12 + 7 - 6 + 8) - (-3 + 7 + 4)] \cdot (-14 + 6) : (-4).$$

$$[7 - (-12 + 7 - 6 + 8) - (-3 + 7 + 4)] \cdot (-14 + 6) : (-4) =$$

$$= [7 - (\dots) - (\dots)] \cdot (\dots) : (-4) =$$

$$= [\dots] \cdot (\dots) : (-4) =$$

$$= (\dots) : (-4) =$$

$$= \dots$$

Semplifica le seguenti espressioni.

$$3 \quad [(-2) \cdot (-3) + (6 + 3) : (-3) - 2] \quad [1]$$

$$4 \quad [2 \cdot (-4) - 16 : (-8) + 7] \cdot (-1) - 5 \quad [-6]$$

$$5 \quad \{[(-10 + 4) : (-3) - 3] \cdot (-8)\} : (-6 + 4) \quad [-4]$$

$$6 \quad 16 + [(-8 + 6) \cdot 2 + 16 : 2] \cdot (-2 - 1) \quad [4]$$

$$7 \quad (-5 + 1) \cdot (5 - 6) + 2 - 3 \cdot [2 - 9 : (-2 - 1)] \quad [-9]$$

$$8 \quad (-18) : 3 - 8 + 12 : (-6) - (7 \cdot 3 - 10) + 8 \cdot 2 \quad [-11]$$

$$9 \quad (-4 - 1) \cdot (4 - 5) + 2 - 3 \cdot [2 - 8 : (-3 - 1)] \quad [-5]$$

$$10 \quad \{[(-10 + 6) : (-2) - 2] : 8\} : 15 + [(-4 + 6) \cdot 2 + (15 : 3)] : (-3) \quad [-3]$$

$$11 \quad 3 \cdot 4 + \{3 - [2 - (1 - 3) + 7] \cdot (10 - 7) - (-13 + 3)\} \quad [-8]$$

**1 COMPLETA**

Semplifica la seguente espressione:

$$\{(-3)^2\}^2 : \{[(-3)^2]^3 \cdot [(-3)^2]^2 : [(-3)^4]^2\}.$$

$$\{(-3)^2\}^2 : \{[(-3)^2]^3 \cdot [(-3)^2]^2 : [(-3)^4]^2\} =$$

$$= (-3)^4 : \{(-3)^{\dots} \cdot (-3)^{\dots} : (-3)^{\dots}\} =$$

Applica la proprietà della potenza di potenza.

$$= (-3)^4 : \{(-3)^{\dots} : (-3)^{\dots}\} =$$

Applica la proprietà del prodotto di potenze con la stessa base.

$$= (-3)^4 : (-3)^{\dots} =$$

Applica la proprietà del quoziente di potenze con la stessa base due volte.

$$= (-3)^{\dots} = +9.$$

Calcola la potenza.

**2 PROVA TU**

Semplifica la seguente espressione, applicando le proprietà delle potenze:

$$\{(-21)^3\}^2 : [3^4 \cdot (-3)^2] : (-7)^5.$$

$$\{(-21)^3\}^2 : [3^4 \cdot (-3)^2] : (-7)^5 =$$

$$= (-21)^{\dots} : 3^{\dots} : (-7)^5 =$$

$$= (\dots)^{\dots} : (-7)^5 =$$

$$= \dots$$

Semplifica le seguenti espressioni applicando le proprietà delle potenze.

$$3 \quad [(-12)^6 : (4)^6]^4 : (-3)^{21} \quad [-27]$$

$$9 \quad \{[2^3 \cdot (10 - 8)^2] : (6 - 4)^3\} : (-2) \quad [-2]$$

$$4 \quad [(-16)^4 : 8^4]^6 : (-2)^{22} \quad [4]$$

$$10 \quad \{[(-4)^3]^2 : [(-4)^2]^3\}^0 - \{[(-6)^3 : (-3)^3]\} \quad [-7]$$

$$5 \quad [21^4 : (-7)^4]^3 : (-3)^9 \quad [-27]$$

$$11 \quad [(-4)^2]^3 \cdot [(-4)^2]^2 : (-4)^2 \quad [16]$$

$$6 \quad \{[(6^4)^3 : (6)^4]^2 \cdot 6^4\}^0 \quad [1]$$

$$12 \quad [(-2)^3 \cdot (-2)^2 : (-2)^4]^3 - (3^2 - 3 - 1) \quad [-13]$$

$$7 \quad (4^3 : 4^2)^2 - (-3)^3 : (-1 - 2)^2 \quad [19]$$

$$13 \quad (6 + 2)^3 : 4^3 - (-2 - 1)^3 : (-3) \quad [-1]$$

$$8 \quad (-3^2)^4 : [(-12 : 4)^2 \cdot (-3)^4] - 3^0 \quad [8]$$

$$14 \quad (4 - 5)^3 - [(-3)^2 \cdot (-2)^2 : 18]^4 : (4 - 2)^3 \quad [-3]$$

$$15 \quad \{[(18 - 7 \cdot 2)^3 : 4^2]^3 : (-3 - 1)^2 - 1\} \quad [3]$$

$$16 \quad (2^3 : 2^2) \cdot (-5 - 5 \cdot 3 + 13 + 3) + (2^2 \cdot 3^2) : (-6)^2 \quad [-7]$$

$$17 \quad [(-4)^4 \cdot (-4)^3 : (-4)^6]^2 - (2^3 - 2^2 - 9) \cdot (4^4 : 4^2 - 20) \quad [-4]$$