

$\pi$ **Esercizi sulla scrittura in forma semplificata delle espressioni in  $\mathbb{Z}$** 

Alcuni esempi ancora per aiutarti a capire:

$(+5) = 5$	Si usa tralasciare il segno “+” davanti a un numero positivo
$(+5) + (-7) = 5 - 7$ $(+3) - (+6) = (+3) + (-6) = 3 - 6$	Si usa tralasciare il segno “+” di operazione.
$(-2) + (+4) = -2 + 4$	Un numero negativo situato all’inizio di un calcolo si può scrivere senza parentesi.
$(+23) - (+4) \cdot (+6) = 23 - 4 \cdot 6$ $(-17) + (-45) \cdot (+5) = -17 - 45 \cdot 5$ $(+12) - (+4) \cdot (-3) = 12 - 4 \cdot (-3)$	Situazioni con moltiplicazione e divisione.
$(+2)^3 + (-2)^2 = 2^3 + (-2)^2$ $(-2)^4 = 16$	Situazioni con potenze.
$-2^4 = -16$	Situazione particolare con potenze.

1. Scrivi l’espressione in forma semplificata:

a)  $(+4) + (+12) =$

b)  $(+10,5) + (-0,25) =$

c)  $(+32) - (+45) =$

d)  $(-34) - (+23) =$

e)  $(-9) + (+12) + (-4) + (-6) =$

f)  $(+7) + (-3) \cdot (+4) =$

g)  $(-23) - (+4) \cdot (-8) =$

h)  $(+2) \cdot (+4) - (+12) : (-3) =$

i)  $(-2)^5 \cdot (-3) - (+3) \cdot (+12) + (-4) =$

2. Scrivi in forma semplificata e poi risolvi.

a)  $(+12) + (-36) =$

b)  $(-36) + (+6,5) =$

c)  $(-13) - (+14) =$

d)  $(-11) - (-12) =$

e)  $(-11) \cdot (+3) + (-32) =$

f)  $(-4) - (+35) : (-7) =$

g)  $(-5) : (+5) - (+8) \cdot (+1) =$

h)  $(-2)^4 : (-4) - (+6) \cdot (-3) + (+3) =$

3. Calcola riportando i passaggi su un foglio a parte:

a)  $15 + 7 - (4 + 21) =$

b)  $18 - (-21 + 3 - 7) =$

c)  $-43 - [(51 - 44) - (31 - 48)] =$

d)  $-[(9 - 23) + (14 - 15)] + [83 - (-28) - 7] - (-9) =$

e)  $(7-7) + (7-7) + (-7+7) - (-7+7) - (-7-7) =$

f)  $7 - (7+7) + (7-7) + (7+7) - (-7-7) =$

g)  $-15 + \{17 + [-31 - (-18 + 43 - 15)] - (-21 - 17)\} =$

h)  $-3^2 + 3^2 =$

i)  $-14 - [-11 + (-4-5) \cdot 3] =$

j)  $[60 : (-3 - 2 \cdot 6) - 20] : (-6) =$

k)  $-4 \cdot 5 - 64 : (-4)^3 - (-7+5)^3 =$

l)  $\left\{ \left[ -3^2 + (-5+8)^2 - 4 \right] \cdot (-5+11-6)^5 \right\} : 12 - 4 \cdot (-5) =$

m)  $-27^2 \cdot 4^2 : 36^2 + (10^2 - 9^2 - 4^2)^2 - 15 + 4^2 =$