

**RECUPERO****DALLE PAROLE ALLE ESPRESSIONI LETTERALI IN  $\mathbb{Z}$** **1 COMPLETA**

Traduci in espressione la seguente frase: «Aggiungi al triplo di  $a$  il doppio del quadrato di  $b$  e poi sottrai il quadruplo di  $a$ ».

Calcola il valore dell'espressione per  $a = -5$  e  $b = -2$ .

triplo di  $a$ :  $3a$

Traduci le parti della frase.

quadrato di  $b$ :  $b^2$

doppio del quadrato di  $b$ :  $2b^2$

quadruplo di  $a$ :  $4a$

$3a + 2b^2 - 4a$

Scrivi l'espressione.

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

Sostituisci i valori di  $a$  e di  $b$ .

$= -15 + 2 \cdot 4 + 20 =$

Esegui i calcoli.

$= 9$

**2 PROVA TU**

Traduci in espressione la seguente frase: «Sottrai il quadrato di  $b$  al cubo di  $a$  poi aggiungi il quadrato della differenza tra  $a$  e  $b$ ».

Calcola il valore dell'espressione per  $a = -2$  e  $b = -4$ .

cubo di  $a$ :  $a^3$ ; quadrato di  $b$ :  $b^2$ ; differenza tra  $a$  e  $b$ :  $a - b$ ;

quadrato della differenza tra  $a$  e  $b$ :  $(a - b)^2$ .

$a^3 - b^2 + (a - b)^2$

$(-2)^3 - (-4)^2 + (-2 - (-4))^2 =$

$= -8 - 16 + 4 = -20$

Traduci in espressioni le seguenti frasi e poi calcola i valori delle espressioni per i valori di  $a$  e  $b$  indicati a fianco.

**3** «Moltiplica la differenza tra  $a$  e  $b$  per il triplo della loro somma.»  $a = 4, \quad b = -3. \quad [21]$

**4** «Sottrai il quadruplo di  $b$  dal prodotto del doppio di  $a$  con  $b$ .»  $a = 3, \quad b = -5. \quad [-10]$

**5** «Dividi la somma del doppio di  $a$  e di  $b$  per la somma tra  $a$  e  $b$ .»  $a = -4, \quad b = 2. \quad [3]$

**6** «Al triplo di  $a$  aggiungi il quadrato del doppio di  $b$ .»  $a = -3, \quad b = 2. \quad [7]$

**7** «Al doppio del quadrato di  $b$  sottrai il quadruplo di  $a$ .»  $a = 3, \quad b = -2. \quad [-4]$

**8** «Dividi il doppio della somma di  $a$  e  $b$  per il quadrato di  $b$ .»  $a = -6, \quad b = -2. \quad [-4]$

- 9** «Aggiungi il quadrato di  $b$  alla differenza tra il triplo di  $a$  e  $b$ ».  $a = -2$ ,  $b = -3$ . [6]
- 10** «Sottrai alla differenza tra  $a$  e il doppio di  $b$  il quadrato di  $a$ ».  $a = -2$ ,  $b = -4$ . [2]
- 11** «Dividi la somma tra  $a$  e il doppio di  $b$  per il quadrato di  $a$ ».  $a = -2$ ,  $b = -3$ . [-2]
- 12** «Dividi il triplo di  $a$  per  $b$ , poi aggiungi il doppio di  $b$ ».  $a = -5$ ,  $b = +3$ . [1]
- 13** «Aggiungi al quadrato della somma di  $a$  con  $b$  il cubo della differenza tra  $a$  e  $b$  e poi sottrai  $a$ ».  
 $a = +3$ ,  $b = -1$ . [65]
- 14** «Aggiungi al quadrato della differenza tra  $a$  e  $b$  il triplo del cubo di  $a$ ».  
 $a = 3$ ,  $b = 1$ . [85]
- 15** «Sottrai al doppio del quadrato della somma tra  $a$  e  $b$  il quadrato di  $b$ ».  
 $a = 3$ ,  $b = 2$ . [46]