



Freie Universität Bozen
Libera Università di Bolzano
Università Liedia de Bulsan

Co-funded by
the European Union



Matematica Screening 8+

Nome: _____

Attenzione!

*Prima di aprire il fascicolo, attendi le indicazioni
della persona che somministra il test!*

*Puoi utilizzare gli spazi vuoti nelle pagine dei quesiti
per fare i tuoi calcoli.*

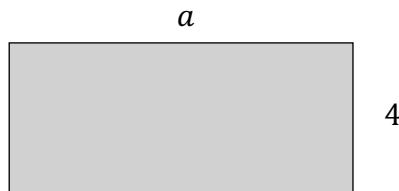
Non è consentito l'uso della calcolatrice.



Parte I

Quesito 1.1

Il **perimetro** di un poligono è la somma delle lunghezze dei suoi lati.
Qual è la formula del perimetro (P) di questo rettangolo?



Risposta: $P =$ _____

___ / 1

Quesito 1.2

Traduci ogni frase in una espressione:

a) La somma di 3 e x _____

b) La differenza tra x e 3 _____

c) Il doppio di a _____

___ / 3

Quesito 1.3

Laura ha 10 libri in più di Jenny. Kevin ha il doppio dei libri di Laura.

Qual è il numero dei libri di Kevin se il numero dei libri di Jenny è n ?
Metti una crocetta nella casella corrispondente alla risposta corretta.

- $10 + n$
- $10 + n + 2$
- $2 \cdot (n + 10)$
- $2 \cdot n + 10$

___ / 1



Quesito 1.4

Un gruppo di 13 amici va al cinema.

Ognuno di loro paga un biglietto che costa x euro e compra popcorn per 3,20 euro.

Quale delle seguenti espressioni esprime il prezzo pagato dall'intero gruppo?

Metti una crocetta nella casella corrispondente alla risposta corretta.

- $13 + (x + 3,20)$
- $x \cdot (13 + 3,20)$
- $13 \cdot x + 3,20$
- $13 \cdot (x + 3,20)$

___ / 1

Quesito 1.5

Un calcolo è definito tramite i seguenti passaggi:

- scegli un numero x
- aggiungi 4 a x
- moltiplica il risultato per 8

Quale delle seguenti espressioni corrisponde al calcolo?

Metti una crocetta nella casella corrispondente alla risposta corretta.

- $8 \cdot x + 4$
- $x + 4 \cdot 8$
- $(x + 4) \cdot 8$
- $(8 \cdot 4) + x$

___ / 1

Quesito 1.6

Qual è il valore di $1 + 3x$ per $x = 8$?

Metti una crocetta nella casella corrispondente alla risposta corretta.

- 25
- 32
- 39
- 48

___ / 1



Quesito 1.7

L'uguaglianza $7x + 3 = 80$ è verificata per quale valore di x ?

Metti una crocetta nella casella corrispondente alla risposta corretta.

- $x = 7$
- $x = 8$
- $x = 10$
- $x = 11$

___ / 1

Quesito 1.8

Marta compra 2 chilogrammi di mele e 3 chilogrammi di arance e spende 9 euro.

Qual è l'equazione che traduce correttamente la situazione se
 x è il prezzo di un chilogrammo di mele e
 y il prezzo di un chilogrammo di arance?

Metti una crocetta nella casella corrispondente alla risposta corretta.

- $3x + 2y = 9$
- $2x + 3y = 9$
- $2x + 3x = 9$
- $2y + 3y = 9$

___ / 1

___ / 10



Parte II

*Prima di voltare pagina e iniziare la parte II,
attendi le indicazioni della persona che somministra il test!*



Parte II

Quesito 2.1

2 Kg di patate costa 2,40 €. Qual è il prezzo di 5 Kg di patate?

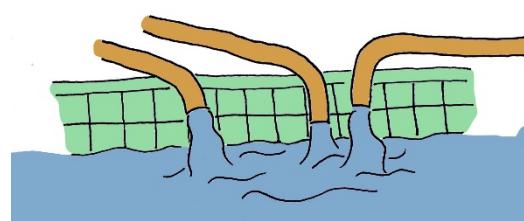
Risposta: _____ €.

____ / 1

Quesito 2.2

Una piscina può essere riempita in 6 ore usando 4 rubinetti d'acqua dello stesso tipo.

Quanti tubi di questo tipo servono per riempire la stessa piscina in 2 ore?



Risposta: _____ tubi.

____ / 1

Quesito 2.3

Per ciascuna tabella, decidi se il prezzo pagato è direttamente proporzionale o non proporzionale al numero di dolci.

Metti una crocetta nella casella corrispondente alla risposta corretta.

a) Tabella 1

Numero di dolci	1	2	5
Prezzo	5	10	50

- direttamente proporzionale
 non proporzionale

b) Tabella 2

Numero di dolci	10	20	30
Prezzo	34	54	64

- direttamente proporzionale
 non proporzionale

c) Tabella 3

Numero di dolci	1	5	9
Prezzo	3	15	27

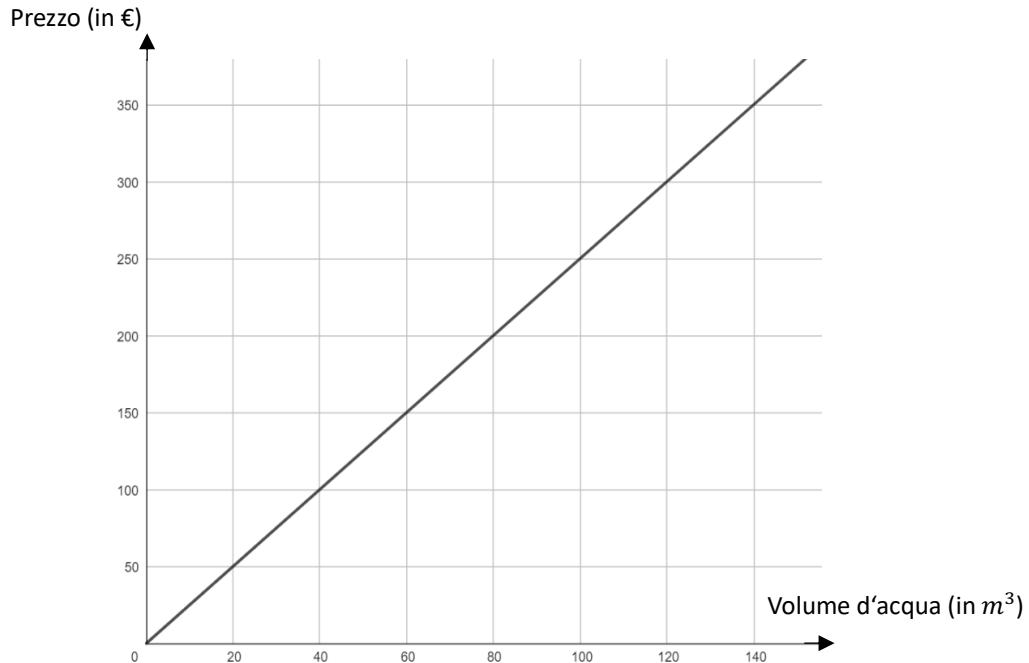
- direttamente proporzionale
 non proporzionale

____ / 3



Quesito 2.4

Sul grafico è riportata sull'asse x la quantità di acqua (in m^3) e sull'asse y il prezzo (in €).



- a) Determina quanti m^3 d'acqua si ottengono per 200 €.

Risposta: _____ m^3

- b) Qual è il prezzo di 300 m^3 d'acqua?

Risposta: _____ €

___ / 2

Quesito 2.5

In un serbatoio ci sono 810 litri d'acqua.

Ogni giorno vengono prelevati 30 litri d'acqua dal serbatoio.

Dopo quanti giorni il serbatoio sarà vuoto?

Risposta: _____ giorni.

___ / 1



Quesito 2.6

Paolo ha invitato 15 amici alla sua festa di compleanno.

Deve pagare 50 € per il noleggio della sala e 10 € per ogni amico invitato.

Quanto deve pagare Paolo in totale per la sua festa di compleanno?

Risposta: _____ €.

____ / 1

____ / 9



Parte III

*Prima di voltare pagina e iniziare la parte III,
attendi le indicazioni della persona che somministra il test!*



Parte III

Quesito 3.1

Qual è la percentuale che corrisponde alla frazione $\frac{3}{5}$?

Metti una crocetta nella casella corrispondente alla risposta corretta.

- 0,6%
- 6%
- 35%
- 60%

___ / 1

Quesito 3.2

Il numero 30 viene aumentato del 50%. Qual è il risultato di questo calcolo?

Metti una crocetta nella casella corrispondente alla risposta corretta.

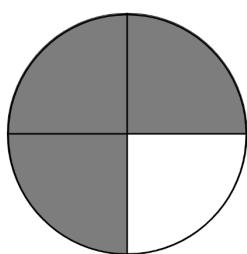
- 80
- 45
- 35
- 15

___ / 1

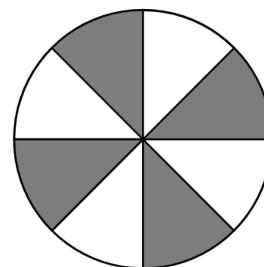
Quesito 3.3

Esprimi la parte colorata in ciascun cerchio sotto forma di percentuale.

a)



b)



Parte colorata del cerchio: _____ %

Parte colorata del cerchio: _____ %

___ / 2



Quesito 3.4

Calcola e scrivi il risultato sulla riga vuota.

a) $12 - (-5) = \underline{\hspace{2cm}}$

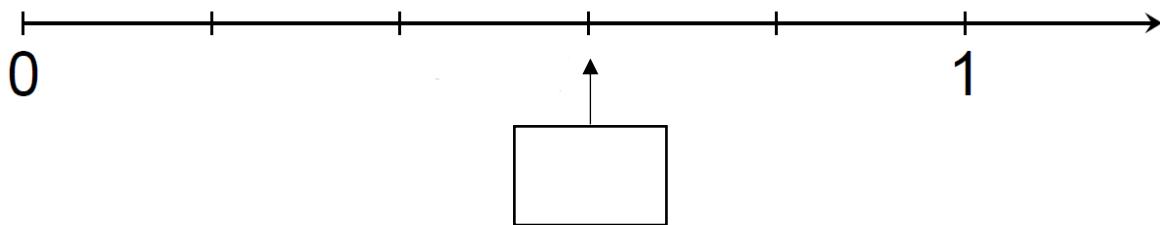
b) $11 \cdot \underline{\hspace{2cm}} = -44$

/ 2

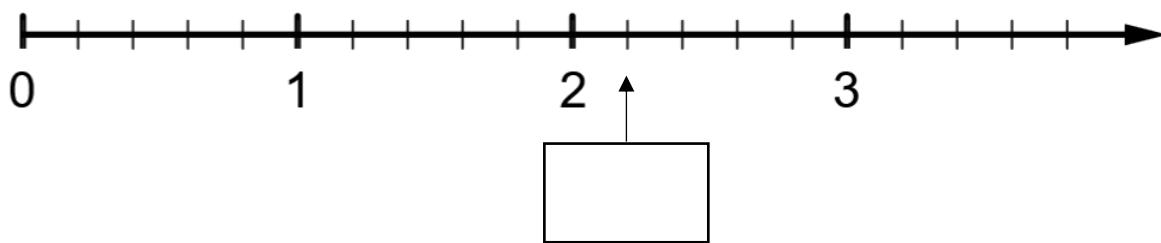
Quesito 3.5

Scrivi nelle caselle i numeri che corrispondono alle posizioni evidenziate tramite la freccia.

a)



b)



/ 2



Quesito 3.6

Calcola e scrivi il risultato sulla riga vuota.

a) $\frac{3}{5} + \frac{4}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$

b) $\frac{3}{8} + \frac{1}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$

c) $\frac{2}{3} \cdot \frac{3}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$

d) $\frac{3}{5} : \frac{4}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$

___ / 4

Quesito 3.7

Segna con una crocetta **tutti** i numeri che sono minori di $\frac{1}{10}$.

0,01

0,10

0,001

0,101

___ / 1

___ / 13



Valutazione:

Parte I	____ / 10
Parte II	____ / 9
Parte III	____ / 13
Totale	____ / 32

Lo studente potrebbe
essere a rischio ...



8 Punti

18 Punti