



Nome: \_\_\_\_\_

Anno / Classe: \_\_\_\_\_ Sesso (M/F): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Questo questionario mira a raccogliere informazioni sulle difficoltà di apprendimento degli studenti in materia di matematica.

**Le tue risposte sono molto importanti e il team SMiLD ti ringrazia per la collaborazione.**

**Q1.1** Ordina i seguenti numeri dal più piccolo al più grande.

0.233, 0.3, 0.32, 0.35, 0.208

Risposta: .....

**Q1.2** Scrivi in cifre:

- 3 decine 5 centesimi 0 unità 8 decimi 3 centinaia .....
- 4 centesimi 7 decine 1 centinaia 9 decimi 0 unità .....
- 3 centinaia 1 migliaio 8 unità 4 decine.....
- 0 decine 7 unità 0 centinaia 9 migliaia .....
- 9 centesimi 0 decine 7 centinaia 4 decimi 5 unità .....
- 4 decine 1 unità 7 centinaia 3 migliaia .....
- 5 unità 3 centesimi 7 decine 0 decimi 9 centinaia .....
- 14 decimi, 5 unità, 0 decine, 1 centinaia.....

**Q1.3.** Trova il numero più grande di ciascuna delle quattro seguenti serie di numeri:

1.	a) 6,87	b) $3^2$	c) $\frac{1}{2}$	d) 8,51	e) $\frac{5}{2}$
----	---------	----------	------------------	---------	------------------

2.	a) 3,84	b) $\frac{45}{9}$	c) 4,97	d) $1^9$	e) 2,01
----	---------	-------------------	---------	----------	---------

3.	a) 14,62	b) $4^2$	c) $\frac{24}{2}$	d) $15^1$	e) 16,001
----	----------	----------	-------------------	-----------	-----------

4.	a) $27^0$	b) 19,86	c) $\frac{12}{3}$	d) 23,57	e) $3^2$
----	-----------	----------	-------------------	----------	----------





Project number: 2018-1-IT02-KA201-048274

*QUESTIONARIO B2*

**Q1.4.** Esegui i seguenti calcoli:

$$7524,8 + 462,35 =$$

$$119 - 94,36 =$$

$$2527 \times 3 =$$

$$1140,5 : 21 =$$

**Q2Ar1.** Calcola:

$$2^0 = \dots\dots\dots$$

$$(-2) \times (-3) = \dots\dots\dots$$

$$\frac{3}{3^2} = \dots\dots\dots$$

$$\sqrt{0} = \dots\dots\dots$$

$$2 + 3 \times 4 = \dots\dots\dots$$

**Q2Ar2.** Il denominatore della frazione  $\frac{2}{5}$  è .....

**Q2Ar3.** La cifra colorata in 238 è chiamata "unità", "decina" o "decimo"?

Risposta: .....

**Q2Ar4.** Calcola il valore delle seguenti espressioni:

$$\frac{3}{4} - \frac{2}{3} = \dots$$

$$\frac{3}{4} : \frac{3}{7} = \dots$$

$$\sqrt{25} + 2\sqrt{25} =$$

$$(-12) \times (23) =$$

$$57,8 \times 2,94 =$$



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



Project number: 2018-1-IT02-KA201-048274

*QUESTIONARIO B2*

$$\frac{7}{2} \times \frac{18}{21} =$$

$$2^7 \times 2^3 =$$

$$\sqrt{5} \times \sqrt{20} =$$

$$75 : (-25) =$$

$$61,5 : 4,1 =$$

$$5^7 : 5^2 =$$

$$\sqrt{2} : \sqrt{6} =$$

**Q2A11.** Risolvi le seguenti espressioni:

$$a \times a =$$

$$a + a =$$

$$2a : a =$$

$$\frac{2a}{a} =$$

$$\sqrt[2]{a^3} = a^{-}$$

$$a + 2a =$$

$$a \times (b+c) =$$

**Q2A12.** Se  $a + 2b = 5$  e  $c = 3$ , qual è il valore di  $a + 2(b + c)$ ?

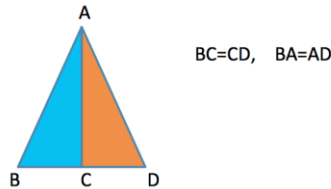
Risposta: .....

**Q2A13.** Se  $x = -3$ , qual è il valore di  $-(-x)$ ?

Risposta: .....



**Q2G1.**

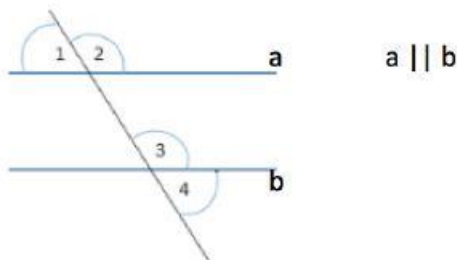


Che tipo di triangolo è CDA? .....

Che tipo di triangolo è BDA? .....

**Q2G2.** La somma degli angoli interni di un triangolo è uguale a .....

**Q2G3.** Quali frasi sono vere riguardo alla figura sottostante?



- A. Gli angoli 1 e 4 sono uguali.
- B. Gli angoli 2 e 3 hanno somma  $180^\circ$ .
- C. Gli angoli 1 e 2 hanno somma  $180^\circ$ .
- D. L'angolo 3 è maggiore dell'angolo 2.

**Q3Ar1.** Risolvi i seguenti problemi:

a) "Stella ha lavato 5 paia di calze. Quando è andata a tirarle fuori dalla lavatrice un calzino si era perso. Quante calze ha tirato fuori Stella dalla lavatrice?"

Risposta: .....

b) "Peter ha 40 carte. Se Alex perdesse 10 carte, avrebbe tante carte quante Peter. Quante carte ha Alex?"

Risposta: .....



Project number: 2018-1-IT02-KA201-048274

## QUESTIONARIO B2

c) "Una famiglia ha 3 bambini. Ogni bambino della famiglia beve 2 bicchieri di latte al giorno. Quanti bicchieri di latte berrà la famiglia in 10 giorni?"

Risposta: .....

d) Per fare 4 borse all'uncinetto in cotone, servono 6 palle di cotone. Quante palle di cotone servono per fare 20 borse?"

Risposta: .....

e) "Sara ha ricevuto 24 euro come regalo, Marta ha ricevuto 6 euro in meno. Quanti euro hanno in totale le due ragazze?"

Risposta: .....

**Q3Ar2.** Rappresenta in forma algebrica il seguente gioco:

"Prendi un numero, raddoppialo, aggiungi 4, dividi per 2, togli il numero che hai pensato".

Risposta: .....

Se esegui il gioco, otterrai 2 come risultato: perché?

Risposta: .....

**Q3Ar3.** I  $\frac{4}{5}$  degli animali di una fattoria sono mucche. Esprimi il numero di mucche come percentuale del totale degli animali nella fattoria.

Risposta: .....

**Q3Ar4.** Completa:

... : 2 = 400, scegliendo tra 200 e 800

**Q3Ar5.** Inserisci l'operazione appropriata per rendere vere le uguaglianze:

$$37\_5 = 185$$

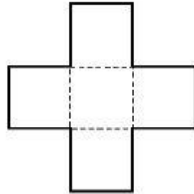
$$10\_8\_79 = 1$$



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

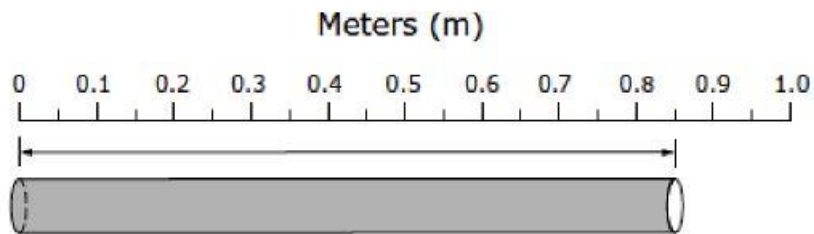
The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

**Q3G1.** La figura è costituita da 5 quadrati di area uguale. L'area della figura totale è  $245 \text{ cm}^2$ . Trova l'area di un quadrato.



Risposta: ..... $\text{cm}^2$ .

**Q3G2.** Qual è la lunghezza della pipa che viene misurata?



- A. 0.085 m
- B. 0.805 m
- C. 0.85 m
- D. 8.5 m

**Q3A11.** Se  $a = 3$  qual è il valore di  $2a + 1$ ?

Risposta: .....

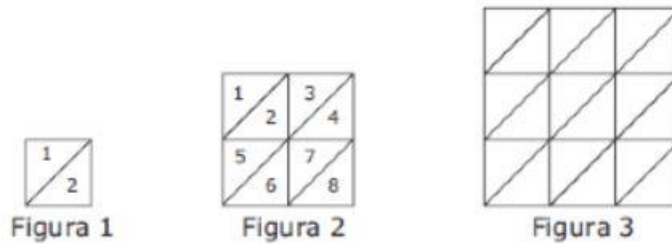
**Q3A12.** Se  $x = -4$ , qual è il valore di  $\frac{24}{x}$ ?

- A. 6
- B.  $\frac{1}{6}$
- C.  $-\frac{1}{6}$
- D. -6
- E. 20

**Q3A13.** Se  $2n$  rappresenta un generico numero pari, come potresti scrivere un generico multiplo di 7?

Risposta: .....

**Q3A14.** Le tre figure seguenti sono divise in triangoli congruenti.



A. Completa la tabella seguente. Per prima cosa, indica quanti triangolini costituiscono la figura 3. Poi trova il numero di triangolini che sono necessari per una quarta figura se prolunghi la successione di figure.

Figura	Numero di triangolini
1	2
2	8
3	
4	

B. Si prolunga la successione fino alla settima figura. Quanti triangolini sarebbero necessari per la settima figura?

Risposta: .....

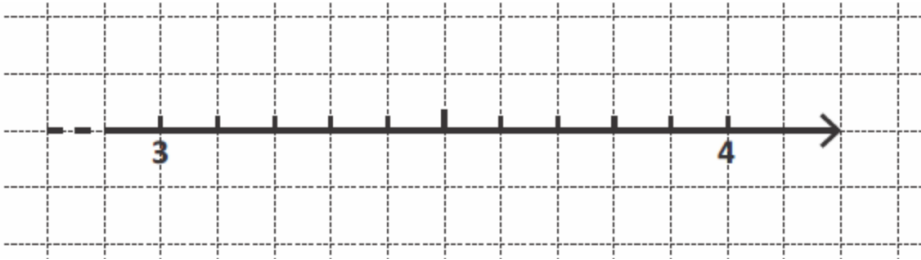
**Q4Ar1.** Quale cifra dovresti inserire al posto della macchia, per rendere corretta l'operazione?

$$\begin{array}{r} 25 + \\ \bullet 7 = \\ \hline 62 \end{array}$$

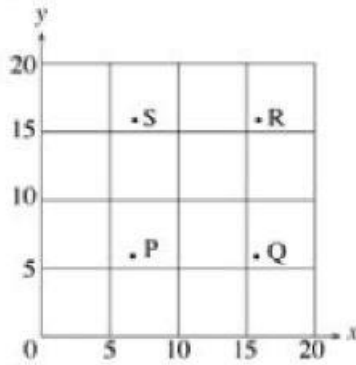
Risposta: .....

**Q4Ar2.** Posiziona i seguenti numeri nella posizione corretta sulla linea numerata:

$\pi$ ;  $\sqrt{16}$ ; 3,60;  $\frac{335}{100}$



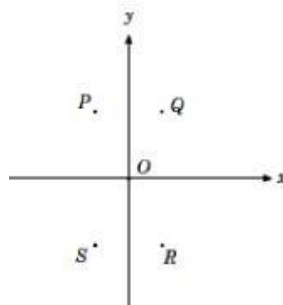
**Q4Ar3.** Quale punto del grafico potrebbe avere coordinate (7,16)?



- A. Punto P
- B. Punto Q
- C. Punto R
- D. Punto S

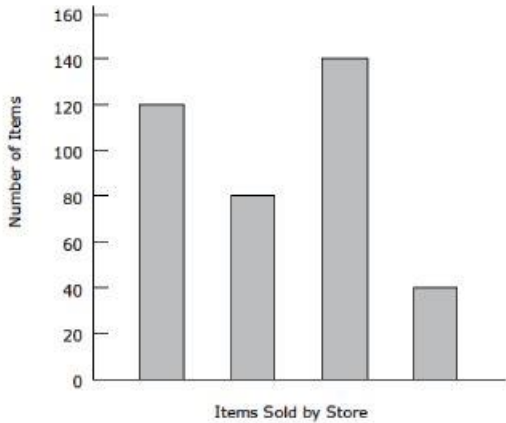
**Q4Ar4.** Nel piano cartesiano sottostante, quale punto potrebbe avere coordinate (2,-4)?

- A. P
- B. Q
- C. R
- D. S





**Q4Ar5.** Il grafico mostra il numero di penne, matite, righelli e gomme vendute da un negozio in una settimana.



I nomi degli articoli sono stati dimenticati nel grafico. Le penne sono gli articoli venduti più spesso, mentre le gomme quelle vendute meno di tutti gli altri articoli. Sono state vendute più matite di righelli. Quante matite sono state vendute?

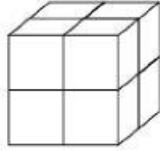
- A. 40
- B. 80
- C. 120
- D. 149

**Q4Ar6.** Calcola la seguente espressione contenente frazioni:

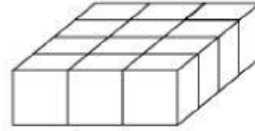
$$\left(\frac{5}{6} \times \frac{3}{4}\right) - \frac{3}{16} =$$

**Q4G1.** Tutti i blocchi piccoli sono della stessa misura. Quale pila di blocchi ha un volume diverso dalle altre?

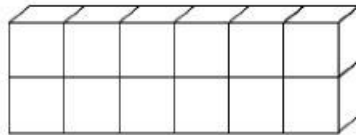
(A)



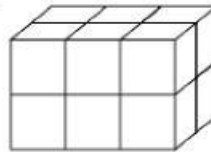
(B)



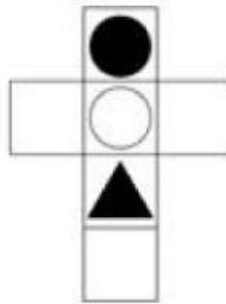
(C)



(D)



**Q4G2.**



Quale di questi cubi potrebbe essere realizzato piegando la figura sopra?

A.



B.



C.



D.



**Q4A11.** Completa:

$$(a^2)^3 = \dots$$

$$a^{2+3} = \dots$$



Project number: 2018-1-IT02-KA201-048274

*QUESTIONARIO B2*

**Q4A12.** Scegli l'espressione corretta:

$\sqrt[2]{a^3} = a^{\frac{2}{3}}$

$\sqrt[2]{a^3} = a^{\frac{3}{2}}$

**Q4A13.** Se  $a = 10$ , allora  $a^2 + 3 = \dots$

**Q4A14.** Se  $x = 2$ , completa le seguenti espressioni:

$x^2 = \dots$

$2x = \dots$

$x2 = \dots$



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.