



SIMULAZIONE TEST INVALSI

NUMERI

Nello schema, la somma dei numeri in orizzontale è uguale alla somma dei numeri in verticale. Alcuni numeri sono coperti da simboli.

★	●	8
	2	
	6	

L'affermazione "Al posto della stellina c'è il numero 0" è sicuramente vera?

Scegli la risposta e completa la frase.

Sì, perché

.....

No, perché

.....

1

L'insegnante chiede: «Un numero pari, maggiore di 2, si può sempre scrivere come somma di due numeri dispari diversi fra loro?». Qui sotto ci sono le risposte di quattro studenti. Chi dà la risposta esatta e la giustifica correttamente?

- A. Antonio: Sì, perché la somma di due numeri dispari è un numero pari
- B. Barbara: No, perché $6 = 4 + 2$
- C. Carlo: Sì, perché posso scriverlo come il numero dispari che lo precede più 1
- D. Daniela: No, perché ogni numero pari può essere scritto come somma di due numeri uguali fra loro

2

rappresenta il numero di giornalotti che Lina legge ogni settimana. Quale delle seguenti espressioni rappresenta il numero totale di giornalotti che Lina legge in 6 settimane?

- A. 6 + B. 6 x
- C. + 6 D. (+) x6

3

Il doppio di un numero aumentato di 1 è 7. Qual è il numero?

- A. 2 B. 3 C. 5 D. 6

4

Piero e Giorgio partono per una breve vacanza. Decidono che Piero pagherà per il cibo e Giorgio per l'alloggio. In tabella c'è il riepilogo delle spese che ciascuno di loro ha sostenuto. Al ritorno fanno i conti per dividere in parti uguali le spese.

	Giorgio	Piero
Lunedì	27 euro	35 euro
Martedì	30 euro	30 euro
Mercoledì	49 euro	21 euro

- a. Quanti euro deve dare Piero a Giorgio per far sì che entrambi abbiano speso la stessa somma di denaro?

Risposta:euro

- b. Scrivi i calcoli che hai fatto per trovare la risposta:

.....

5

Quanto tempo si impiega per contare fino a 10000, se si conta alla velocità di un numero al secondo?

- A. meno di due ore B. più di quattro ore
 C. tra le due e le tre ore D. tra le tre e le quattro ore

6

Nella famiglia Rossi ci sono quattro fratelli: Giulio pesa il doppio di Giovanni, Carlo pesa 3 kg meno di Giulio. Mario pesa 40 kg e pesa 2 kg più di Giovanni. Quanto pesa Carlo?

..... kg

7

Per organizzare una cena, un ristorante chiede 150 euro l'ora per l'affitto del locale e in più 35 euro a persona per il cibo. Quale espressione permette di calcolare il prezzo dell'organizzazione di una cena di due ore per 50 persone?

- A. $50 \cdot 2 + 150 \cdot 35$ B. $2 \cdot (150 + 35 \cdot 50)$
C. $35 \cdot 2 \cdot 50 + 150$ D. $35 \cdot 50 + 2 \cdot 150$

8

Quattro fratelli hanno ciascuno due sorelle. Quante sono le sorelle?

9

Tredici formiche marciano in fila indiana, a 2 cm di distanza l'una dall'altra. Qual è la distanza fra la prima e l'ultima formica della fila?



- A. 22 cm B. 26 cm
C. 28 cm D. 24 cm

10

Quale delle seguenti operazioni è priva di risultato?

- A. $0 \times 25 =$ B. $25 : 0 =$
C. $25 + 0 =$ D. $0 : 25 =$

11

Se il primo marzo è una domenica, che giorno sarà il 23 marzo?

12

Giovanni ha 126 giornalini che vuole sistemare in libreria. Ogni scomparto della libreria può contenere 6 giornalini. Quanti giornalini metterà Giovanni nell'ultimo scomparto usato?

- A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

13

Una macchina parte da Rimini per Bologna. Dopo 10 minuti un autobus parte da Bologna per Rimini, con la stessa velocità dell'auto. Che cosa puoi affermare sulla posizione dei due mezzi, quando si incontrano?

- A. L'auto è a metà strada fra Rimini e Bologna.
- B. L'autobus è più vicino a Bologna dell'auto.
- C. L'auto è più vicina a Rimini dell'autobus.
- D. I due mezzi sono alla stessa distanza da Bologna.

14

Piera ha 3 anni e suo fratello il doppio. Quanti anni avrà il fratello quando Piera compirà 10 anni?

15

Scrivi in cifre il numero trecentocinquantatremilaventi.

16

Marco, Andrea e Giacomo hanno complessivamente 44 figurine. Marco ha 4 figurine più di Andrea, e Giacomo ha il doppio di figurine di Andrea. Quale affermazione è corretta?

- A. Marco è quello che ha meno figurine.
- B. Giacomo ha il numero maggiore di figurine.
- C. Andrea ha esattamente la metà delle figurine totali.
- D. Marco e Giacomo hanno lo stesso numero di figurine.

17

Quali delle seguenti operazioni non ha risultato?

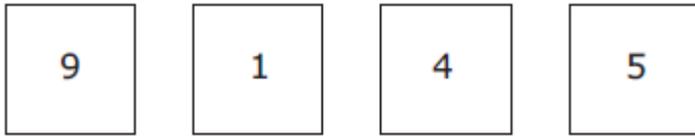
- A. 0×1
- B. $0 : 1$
- C. $1 : 1$
- D. $1 : 0$

18

Ogni settimana vengono vendute 7.000 copie di una rivista. Quante riviste, approssimativamente, vengono vendute in un anno?

- A. 8.400
- B. 35.000
- C. 84.000
- D. 350.000
- E. 3.500.000

19



Le quattro cifre devono essere ordinate dalla più grande alla più piccola per formare un numero di quattro cifre. Bisogna poi ordinarle dalla più piccola alla più grande per formare un altro numero di quattro cifre. Qual è la differenza tra i due numeri così ottenuti?

- A. 3 726 B. 4 726 C. 8 082 D. 8 182

20

Gli insegnanti della scuola "Dante Alighieri" decidono di inviare 6 comunicazioni all'anno a ciascuna delle 620 famiglie degli studenti che frequentano la scuola. Per ogni comunicazione sono necessari 2 fogli di carta. La carta è venduta in pacchi da 500 fogli.

Qual è il numero minimo di pacchi di carta utilizzati in un anno per stampare le comunicazioni della scuola alle famiglie?

Risposta: _____

21

Andrea possiede 3 giacche più di Anna. Se n è il numero di giacche di Andrea, qual è il numero delle giacche che possiede Anna?

- A. $n - 3$ B. $n + 3$
C. $3 - n$ D. $3n$

22

A un torneo di tennis, uno contro uno, partecipano 16 giocatori. Il torneo si svolge a eliminazione diretta, cioè chi perde una partita viene eliminato.

a. Qual è il numero di partite necessario per stabilire il vincitore del torneo?

- A. 8 B. 15
C. 16 D. 32

b. Gabriele ha vinto il torneo. Quante partite ha giocato?

Risposta:

23

La somma di due numeri naturali a e b è pari. Se aggiungo 1 a entrambi i numeri, come sarà ora la somma? Scegli una delle due risposte e completa la frase.

- La somma sarà pari perché
 La somma sarà dispari perché

24

In Italia, secondo gli ultimi dati forniti dall'ISTAT, ci sono circa 600 automobili ogni 1000 abitanti. Gli abitanti dell'Italia sono circa 60 milioni e un'automobile è lunga mediamente 4 metri.

a. Immagina di posizionare tutte le automobili che ci sono in Italia una dietro l'altra, formando un'unica fila continua: quanti chilometri sarebbe all'incirca lunga questa fila?

- A. Sarebbe all'incirca lunga come l'Italia (circa 1000 km)
- B. Sarebbe all'incirca lunga come la distanza tra l'Italia e gli USA (circa 6000 km)
- C. Sarebbe all'incirca lunga come l'equatore (circa 40000 km)
- D. Sarebbe all'incirca lunga come il diametro del pianeta Giove (circa 143000 km)

b. Scrivi i calcoli che hai fatto per arrivare alla risposta.

.....
.....
.....

25

a è un numero dispari maggiore di 3. Quale delle seguenti espressioni rappresenta il numero dispari successivo ad a?

- A. $a + 1$
- B. $2a + 1$
- C. $2a - 1$
- D. $a + 2$

26

n è un numero naturale. Considera l'affermazione: "Se n è pari allora $n + 1$ è un numero primo". L'affermazione è vera o falsa?

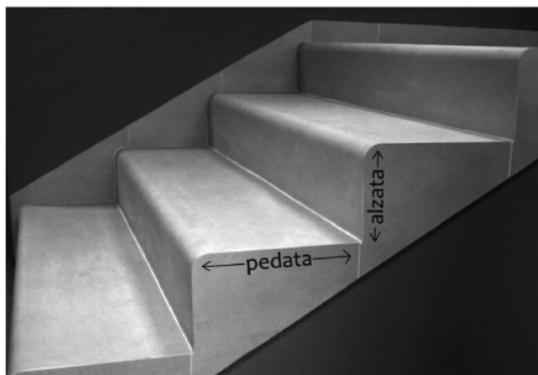
Scegli la risposta e completa la frase.

- L'affermazione è vera perché
- L'affermazione è falsa perché

27

Nel seguente disegno è schematizzata una scala.

Per legge, la pedata deve essere lunga almeno 30 cm e la somma tra il doppio dell'alzata e la pedata deve essere compresa tra 62 e 64 cm (estremi compresi).



a. Tra le seguenti coppie di valori, quale rispetta la legge?

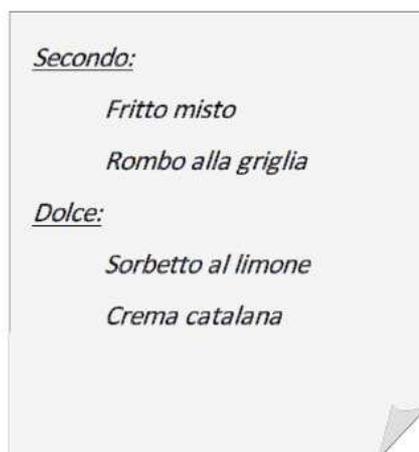
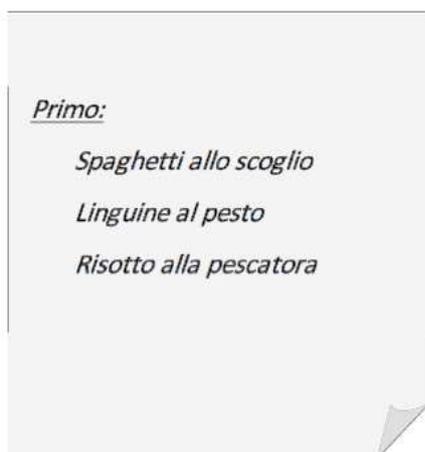
- A. alzata = 18 cm; pedata = 28 cm
- B. alzata = 15 cm; pedata = 32 cm
- C. alzata = 14 cm; pedata = 31 cm
- D. alzata = 16 cm; pedata = 27 cm

28

b. La pedata di una scala misura 34 cm. Per rispettare la legge, il doppio dell'alzata dovrà essere compreso tra 28 cm e cm, perciò l'alzata dovrà essere compresa tra 14 cm e cm.

Il ristorante "La Baia dei Re" offre un menu completo a prezzo fisso, con la possibilità di scegliere tra tre primi, due secondi e due dolci.

*Ristorante "La Baia dei Re"
Menu a prezzo fisso: 25 euro*



Quanti diversi menu completi (un primo, un secondo e un dolce) al massimo si possono comporre?

- A. 12
- B. 2
- C. 9
- D. 6

29

Quale delle seguenti affermazione è vera per ogni numero naturale n ?

- A. $n+2$ è pari
- B. n^2 è pari
- C. $2n+1$ è dispari
- D. $n^2 + 1$ è dispari

30

Giovanni deve prendere 3 compresse al giorno per 3 mesi di una medicina che viene venduta in due diverse confezioni. La confezione da 60 compresse costa 23 euro, mentre la confezione da 300 compresse costa 100 euro. Quanto risparmia Giovanni acquistando la confezione da 300 compresse?

- A. 3 euro
- B. 20 euro
- C. 15 euro
- D. 77 euro

31

L'insegnante chiede: "Che cosa succede se si addizionano tre numeri dispari consecutivi?". Quattro studenti rispondono nel modo che vedi sotto. Indica se le affermazioni fatte dagli studenti sono vere o false.

		Vero	Falso
a.	<u>Luisa</u> : si ottiene sempre un numero dispari	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b.	<u>Giovanni</u> : si ottiene sempre un multiplo di tre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c.	<u>Andrea</u> : si ottiene a volte un numero pari a volte un numero dispari	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d.	<u>Paola</u> : si ottiene sempre il triplo di uno dei tre numeri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

32

Se n è un numero naturale qualsiasi, quale procedimento devi seguire per essere sicuro di ottenere sempre un numero dispari?

- A. $n - 1$
- B. $n + 1$
- C. $n \times 2 + 1$
- D. $n/2 + 1$

33