



# SIMULAZIONE TEST INVALSI

## DIVISIBILITA'

Filippo si prepara per una gara di triathlon. Si allena nel nuoto ogni 3 giorni, nella corsa a piedi ogni 6 giorni e nella corsa in bicicletta ogni 8 giorni. Se oggi si è allenato in tutti e tre gli sport, tra quanti giorni gli accadrà di nuovo di allenarsi nei tre sport nella stessa giornata?

- A.  8                      B.  12                      C.  17                      D.  24

1

Giovanni e Caterina si stanno allenando in piscina. Nuotano entrambi alla stessa velocità ma Giovanni ha cominciato più tardi ad allenarsi. Quando Giovanni ha fatto 10 vasche, Caterina ne ha fatte 30. Al termine dell'allenamento Giovanni ha fatto 50 vasche; quante ne ha fatte Caterina?

Risposta: .....

2

Un commerciante ha 147 penne nere e 94 penne rosse. Le deve sistemare, senza mescolare i due colori, in scatole che contengono al massimo 10 penne. Qual è il numero minimo di scatole di cui avrà bisogno?

- A.  25                      B.  23                      C.  24                      D.  26

3

Quale dei seguenti numeri è scritto come prodotto di numeri primi?

- A.   $21 = 3 \times 7$   
B.   $135 = 9 \times 15$   
C.   $90 = 9 \times 10$   
D.   $27 = 3 \times 9$

4

I numeri della successione 7, 11, 15, 19, 23, ... aumentano di quattro in quattro. I numeri della successione 1, 10, 19, 28, 37, ... aumentano di nove in nove. Il numero 19 si trova in entrambe le successioni. Se continui a scrivere le due successioni, qual è il prossimo numero COMUNE ad entrambe?

Risposta: \_\_\_\_\_

5

Quale tra le seguenti espressioni mostra 1.080 come prodotto di fattori primi?

- A.   $1.080 = 8 \times 27 \times 5$
- B.   $1.080 = 2 \times 4 \times 3 \times 9 \times 5$
- C.   $1.080 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3 \times 5$
- D.   $1.080 = 2^2 \times 3^2 \times 6 \times 5$

6

In una gita il numero di bambini è superiore a 55, ma inferiore a 65. Si possono dividere i bambini in gruppi di 7, ma non in gruppi di 8. Quanti bambini partecipano alla gita?

Risposta: \_\_\_\_\_

7

Considera il numero 15. Raddoppialo, poi raddoppia il risultato, poi continua a raddoppiare. In questo modo arrivi a trovare tutti i multipli di 15? Scegli la risposta e completa la frase.

- Sì, perché .....
- No, perché .....

8

$a$  e  $b$  sono due numeri naturali.

Indica se ciascuna delle seguenti affermazioni è vera (V) o falsa (F).

	V	F
a. Se $a$ è un multiplo di 6 e $b$ è un multiplo di 4, allora $a \cdot b$ è un multiplo di 8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Se $a$ è un multiplo di 5 e $b$ è un multiplo di 10, allora $a \cdot b$ è divisibile per 25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Se $a+b$ è pari, allora almeno uno dei due addendi, $a$ oppure $b$ , è pari	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Se $a$ è divisibile per 10, allora $a+1$ è divisibile per 11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9

Alice percorre 4 giri di pista nello stesso tempo in cui Arianna ne percorre 3. Quando Arianna avrà percorso 12 giri, quanti giri avrà percorso Alice?

- A.  9
- B.  11
- C.  13
- D.  16

10