

TEST INGRESSO MATEMATICA
NOME:.....

CLASSE:.....
COGNOME.....

PRIMA PARTE: Conoscere \mathbb{N} , \mathbb{Z} , \mathbb{Q} e saper operare con essi (10pt)

1) Scomponi il numero 420 in fattori primi e scrivi il risultato:

2) La frazione $\frac{0}{10}$ è equivalente a: A) 0 B) 1 C) 10 D) non esiste

3) La frazione $\frac{2}{0}$ è equivalente a: A) 2 B) 0 C) 1 D) non esiste

4) Semplifica le seguenti espressioni:

A) $[-48 : (-9 + 3) - 2] \cdot (-4 - 2)$

|

B) $\left[\left(\frac{1}{3} - \frac{4}{7} \right) \cdot \left(\frac{4}{5} - 1 \right) - \frac{8}{7} \right] : \left(-\frac{3}{4} \right)$

C) $5^2 \cdot 2^2 - \{ 7 + [(5^2 + 3 \cdot 5^2) : 5^2] \}$

SECONDA PARTE: SAPER LEGGERE UN TESTO E TRADURLO IN UNA OPERAZIONE

5). Trova un numero intero x tale che: (se non esiste scrivi: non esiste)

$$6 \cdot x = 12 \quad x =$$

$$4 \cdot x = 14 \quad x =$$

$$0 \cdot x = 4 \quad x =$$

$$9 \cdot x = 0 \quad x =$$

6) Calcola la differenza tra il doppio 2 e un terzo di $\frac{1}{4}$

7) Su una carta geografica (scala 1:2 500 000) la distanza tra Viareggio e Pistoia è 2 cm: qual è la distanza reale tra Viareggio e Pistoia in Km ?

8) Marco va al parco ogni 2 giorni, Simone ogni 5 giorni e Luisa ogni 4 giorni. Se oggi si incontrano tutti e tre al parco, tra quanti giorni si incontreranno di nuovo tutti e tre?
(Spiega il tuo ragionamento)

9. Leggendo sulla confezione di tre merendine abbiamo:

- merendina GIALLA: peso della merendina 100 g e marmellata 15%;
- merendina ROSSA: peso della merendina 125 g e marmellata 16%;
- merendina BLU: peso della merendina 75 g e marmellata 30%;

Quale merendina contiene più marmellata in peso?.....

Spiega i conti che hai fatto: