

1. Svolgi il calcolo fino a calcolare due cifre decimali nel risultato, riportando tutti i passaggi svolti ed un eventuale resto ottenuto:

$8,672:3,2 =$

2. Calcola:

• $3486+1234=$

$3486 \times 1234=$

• $2032 - 753=$

$2032 : 73=$

• $25,6 \times 5,27=$

$25,6 - 5,27=$

• $34,12+116,7=$

$24,075: 3,21 =$

3. Per ciascuna affermazione, rispondi segnando con una crocetta (V) se è vera, (F) se è falsa.

(V) (F) $(3+5) \times 2 = 3+5 \times 2$

(V) (F) $(7-3) : 2 = 14-3 \times 4$

(V) (F) $\frac{18}{14} : 2 = \frac{18}{28}$

(V) (F) $\frac{4}{3} < 1,3$

(V) (F) $\frac{4}{9} - \frac{2}{5} = \frac{2}{45}$

(V) (F) $\frac{3}{8} \times \frac{2}{3} = \frac{1}{4}$

4. Valuta le seguenti espressioni:

$\frac{3}{4} + \frac{5}{7} =$

$[2 \times (194 - \frac{15}{3})] : 3 =$

5. Completa i sillogismi, classificali per modo e figura e rappresentali graficamente:

I pittori dipingono i quadri.

Le arance sono frutti.

Carlo è un pittore.

Mario ha qualche arancia.

.....

.....

Figura:

Figura:

Sillogismo logicamente corretto SI NO

Sillogismo logicamente corretto SI NO

Qualche pecora mangia l'erba.

Tutti i corvi gracchiano.

Tutte le pecore sono ammalate.

Qualche uccello non gracchia.

.....

.....

Figura:

Figura:

Sillogismo logicamente corretto SI NO

Sillogismo logicamente corretto SI NO

6. Nega le seguenti frasi

Alcuni piccioni mangiano le briciole.

Nessun libro è stato venduto.

.....

.....

7. Segna con una crocetta tutte e sole le risposte corrette.

La proposizione *Tutti i giorni Carlo telefona a Mario e discute di calcio*

- A. è una proposizione composta
- B. non contiene una disgiunzione
- C. ha come negazione: *Carlo non telefona mai a Mario.*
- D. non ha come negazione: *Carlo non telefona a Mario e non discute di calcio.*
- E. implica che *Oggi Carlo discute di calcio*

8. Scrivi la tavola delle verità di $p \wedge q$ e di $p \vee q$

9. Scrivi se la conclusione è logicamente corretta

Se nevicava, indossavo gli stivali
Non indossavo gli stivali
Non nevicava.

Se parlo, non sento la radio.
Non parlo
Non sento la radio

Sillogismo corretto SI NO

Sillogismo corretto SI NO

10. Utilizzando il metodo di Euclide, calcola il massimo comune divisore di 583 e 371 e la relativa identità di Bezout.

11. Applica in ciascuna espressione la proprietà richiesta, poi valuta il risultato:

proprietà commutativa: $45 - \frac{21}{2} + \frac{6}{10} =$

proprietà associativa: $(8 \times \frac{2}{3} + \frac{5}{9}) - 24 : 3 =$

proprietà distributiva: $(12 + \frac{7}{20}) \times 4 + \frac{5}{4} =$

12. Utilizzando il metodo di Euclide, calcola il massimo comune divisore di 1482 e 2337.

13. Riordina dal minore al maggiore i seguenti numeri.

$0,8$; $\frac{10}{4}$; $\frac{3}{4}$; $\frac{7}{8}$; $(2,3 \times 0,4)$; $\frac{15}{17}$; $(0,336 : 0,21)$; 1

.....

14. Completa le premesse dei seguenti sillogismi, in modo che i sillogismi siano logicamente corretti.

I mammiferi dormono spesso.

.....

Le mucche dormono spesso.

Se

Guido è in treno.

Guido non beve.