

1. Tra quali numeri naturali è compresa la frazione $\frac{5}{2}$?
 [a] 3 e 4 [b] 2 e 4 [c] 2 e 3 [d] 1 e 2 [e] 0 e 1
2. Qual è la minore fra le seguenti frazioni?
 [a] $\frac{2}{3}$ [b] $\frac{6}{7}$ [c] $\frac{3}{2}$ [d] $\frac{3}{4}$ [e] $\frac{7}{8}$
3. Quale di queste frazioni è equivalente alla frazione $\frac{3}{5}$?
 [a] $\frac{6}{10}$ [b] $\frac{25}{100}$ [c] $\frac{1}{2}$ [d] $\frac{5}{2}$ [e] $\frac{4}{15}$
4. Quale dei seguenti numeri è l'opposto di $-\left(-\frac{5}{2}\right)$?
 [a] $\frac{10}{4}$ [b] $\frac{25}{100}$ [c] $\frac{5}{2}$ [d] $-\frac{5}{2}$ [e] $\frac{4}{15}$
5. Quale dei seguenti numeri è il reciproco di $-\frac{2}{5}$?
 [a] $-\frac{4}{10}$ [b] $\frac{25}{100}$ [c] $\frac{1}{2}$ [d] $-\frac{5}{2}$ [e] $\frac{4}{15}$
6. A quale numero decimale corrisponde la frazione $\frac{5}{4}$?
 [a] 1,25 [b] 4,5 [c] 11,5 [d] 5,4 [e] 0,54
7. Qual è il più grande dei seguenti numeri?
 [a] 3,254 [b] $3,25\bar{4}$ [c] $3,\bar{254}$ [d] $3,25\bar{4}$ [e] 3,255
8. A quale frazione corrisponde il numero decimale 0,15?
 [a] $\frac{15}{10}$ [b] $\frac{1}{5}$ [c] $\frac{0}{15}$ [d] $\frac{8}{20}$ [e] $\frac{15}{100}$
9. Per raddoppiare una frazione:
 [a] si raddoppia il numeratore
 [b] si raddoppia il denominatore
 [c] si dimezza il numeratore
 [d] si raddoppia sia il numeratore che il denominatore
 [e] nessuna delle precedenti
10. Per ridurre ai minimi termini una frazione:
 [a] si divide sia il numeratore che il denominatore per il loro m.c.m.
 [b] si divide sia il numeratore che il denominatore per il loro M.C.D.
 [c] si divide il numeratore per il denominatore
 [d] si sottrae uno stesso numero sia dal numeratore che dal denominatore
 [e] si dimezza sia il numeratore che il denominatore
11. Quale fra i seguenti numeri relativi è maggiore di -1?
 [a] -1,9 [b] $-\sqrt{2}$ [c] $-\frac{5}{4}$ [d] -0,9 [e] -1,09
12. Un articolo il cui prezzo di listino è € 280 viene pagato € 210, qual è lo sconto in percentuale?
 [a] 40% [b] 70% [c] 30% [d] 25% [e] 7%
13. Su un articolo il cui prezzo di listino è € 160 viene fatto uno sconto del 25%, quanto viene a costare?
 [a] € 40 [b] € 120 [c] € 125 [d] € 130 [e] € 135

14. Un paio di pantaloni, il cui prezzo è di € 60, subisce prima un rialzo del 10% e poi uno sconto del 10%. Qual è il prezzo dopo il rialzo?

- [a] € 60 [b] € 72 [c] € 59,4 [d] € 65 [e] € 55

15. Calcolare il 10% del 10% di un numero equivale a calcolare:

- [a] l'1% del numero [b] il 5% del numero [c] il 15% del numero [d] il 20% del numero [e] il 30% del numero

16. Degli alunni di una classe, 15 si sono recati in gita mentre i $\frac{2}{5}$ sono rimasti a casa. Quanti sono in tutto gli alunni della classe?

- [a] 20 [b] 25 [c] 30 [d] 21 [e] 24

17. Due segmenti adiacenti misurano insieme cm 90. Uno è $\frac{2}{3}$ dell'altro. Quanto misura il maggiore dei due segmenti?

- [a] 36 cm [b] 60 cm [c] 30 cm [d] 18 cm [e] 54 cm

18. Quale delle seguenti affermazioni è vera?

- [a] $5:0=5$ [b] $5:5=0$ [c] 0^0 non ha senso [d] $0:5$ non ha senso
[e] nessuna delle precedenti affermazioni è vera

19. Un numero naturale è primo se:

- [a] è divisibile per se stesso
[b] è divisibile per l'unità
[c] è divisibile per se stesso e per l'unità
[d] ha esattamente due divisori
[e] non ha divisori

20. Applicando le proprietà delle potenze, si trova che in **Q** $12345^3 : 12345^3$ è uguale a:

- [a] 0 [b] 1 [c] -1 [d] 12345 [e] 12345^1

21. Applicando le proprietà delle potenze, si trova che in **Q** $3467^5 : 3467^8$ è uguale a:

- [a] 3467 [b] $3467^{\frac{5}{8}}$ [c] 3467^{-3} [d] 3467,58 [e] impossibile

22. Applicando le proprietà delle potenze, si trova che in **Q** $6573^3 \cdot 6573^4 \cdot 6573 \cdot 6573^0$ è uguale a:

- [a] 0 [b] 1 [c] 6573^{12} [d] 6573^8 [e] nessuna delle precedenti

23. Il numero $\frac{1}{1000}$ si può scrivere anche:

- [a] 10^{-3} [b] 10^{-2} [c] 1^3 [d] 10^3 [e] $10^{\frac{1}{3}}$

24. Il numero 0, 00001 si può scrivere anche:

- [a] 10^{-4} [b] $10^{\frac{1}{4}}$ [c] 10^{-5} [d] $10^{\frac{1}{5}}$ [e] $10^{0,1}$

25. Il numero 1 si può scrivere anche:

- [a] 10^0 [b] 10^1 [c] 10^{10} [d] $10^{0,1}$ [e] in tutti i modi precedenti