

Attività di consolidamento



Equivalenze

1. Esegui le seguenti equivalenze.

227,6 hm = m

160,59 kg = t

131,6 l = dal

1.234 mm = dm

1.454 kg = t

152,3 l = hl

1,548 dam² = m²

20,56 hm² = m²

4,5 km³ = m³



Equivalenze

2. Esegui le seguenti trasformazioni (utilizzando l'anno commerciale).

2 anni e 35 giorni	 giorni
2.305 giorni	 anni mesi giorni
3 anni e 60 giorni	 giorni
900 giorni	 anni mesi
3 anni 2 mesi e 15 giorni	 mesi
1.538 giorni	 mesi giorni



Arrotondamento

Arrotonda i seguenti numeri.

Al 2° decimale		Al 3° decimale		Al 1° decimale	
5,2651	2,6374	5,2651	2,6374	5,2651	2,6374
.....					

Risoluzione
proporzioni

3. Determina il termine incognito, senza usare la calcolatrice.

3 : x = 48 : 64

x =

12 : 36 = 3 : x

x =

3 : x = 6 : 9

x =

5 : 3 = x : 9

x =

20 : 5 = 4 : x

x =

44 : 11 = x : 1

x =



Proporzioni

4. Un flacone di eau de toilette da 40 ml costa € 32,00.
Determina quanto costa un litro di eau de toilette.

[R: € 800,00]

Proporzioni
ed equivalenze

5. Un rotolo di alluminio per uso alimentare lungo 30 m costa € 2,40.
Determina quanto costano 60 cm.

[R: € 0,048]

Proporzioni
ed equivalenze

6. Una ricarica di detersivo liquido da 10 litri costa € 22,00.
Determina:
a) quanti flaconi da 2.500 ml si possono riempire;
b) il costo di ogni ricarica.

[R: a) 4; b) € 5,50]



Equivalenze

7. Prepari lo zaino per un'escursione in montagna. Il maglione pesa 400 g, il K-Way pesa 2,5 hg, la bottiglia d'acqua pesa 0,750 kg, infine metterai nello zaino 1 hg di prosciutto e 3 panini da 75 g ciascuno. Determina il peso totale dello zaino in chilogrammi, sapendo che vuoto pesa hg 12.

[R: kg 2,925]



Proporzioni

8. Vai da Milano a Como e percorri 47,9 km in pianura, poi vai a Brunate e percorri 43 hm con un dislivello di 600 m, quindi torni a Milano. Calcola quanti km percorri in totale.

[R: km 104,4]



Equivalenze

9. Per preparare una torta occorrono 300 g di farina, 2 hg di zucchero, 100 cm³ di yogurt, 50 cm³ di olio e 3 uova. Calcola quanti kg di farina e di zucchero, nonché quanti litri di yogurt e di olio si utilizzano per preparare 8 torte.

[R: 2,4 kg farina, 1,6 kg di zucchero, 0,8 l yogurt e 0,4 l olio]



Equivalenze

10. Il gasolio costa € 1,201 il litro e il serbatoio del furgone contiene 650 decilitri. Determina qual è il costo di un pieno di carburante. Esegui le trasformazioni per completare la tabella.

Misure di capacità	Simboli	Conversione
Ettolitro		1hl = 100 l
Litro		
Decilitro		
Centilitro		

[R: € 78,07]



Equivalenze

11. Un grossista di frutta ha effettuato i seguenti acquisti:
- 20 quintali di arance al prezzo di € 0,41 il kg;
 - 1,5 tonnellate di patate al prezzo di € 24,00 il quintale;
 - 120 chilogrammi di ciliege al prezzo di € 1.500,00 la tonnellata.
- Determina il costo totale.

[R: € 1.360,00]



Relazione tra grandezze

12. Il peso netto di una merce è di kg 60 e la tara è dag 50. Determina il peso lordo.

[R: kg 60,50]



Relazione tra grandezze

13. Un negoziante vende 32 abiti a € 185,00 ciascuno subendo così una perdita complessiva di € 192,00. Determina:
- il ricavo complessivo;
 - il prezzo di acquisto di ogni abito.

[R: a) € 5.920,00; b) € 191,00]



Relazione tra grandezze

14. Si subisce una perdita di € 67,50 dalla vendita di una partita di olio minerale di hl 4,5 precedentemente acquistata a € 1.890,00. Determina i prezzi di acquisto e di vendita al litro.

[R: € 4,20; € 4,05]

Relazione tra
grandezze

15. Il reddito annuo di una famiglia è di € 21.000,00 e i consumi mensili sono di € 1.450,00.

Determina:

- a) il consumo e il risparmio annuale;
b) il reddito e il risparmio mensile.

[R: a) € 17.400,00; € 3.600,00; b) € 1.750,00; € 300,00]

Relazione tra
grandezze

16. Dalla vendita di 350 kg di una merce si sono ricavati € 1.295,00.

Determina:

- a) il ricavo che si consegue vendendo 600 kg della stessa merce allo stesso prezzo unitario;
b) quanti chilogrammi della stessa merce si vendono per ottenere un ricavo di € 4.440,00.

[R: a) € 2.220,00; b) kg 1.200]

Proporzioni
dirette

17. Un macchinario produce 4.800 unità di prodotto in 8 ore.

Determina:

- a) quante unità di prodotto si ottengono in 176 ore di lavoro;
b) quante ore sono necessarie per ottenere 150.300 unità di prodotto.

[R: a) 105.600 pezzi; b) 250 ore e 30 minuti]

Proporzioni
inverse

18. Impiegando 5 macchinari per 45 ore e 30 minuti si ottiene una determinata produzione.

Determina in quanto tempo si ottiene la stessa produzione utilizzando 7 macchine dello stesso tipo.

[R: 32 ore e 30 minuti]

Proporzioni
inverse

19. Un'opera è stata ottenuta in 80 giorni di lavoro impiegando 16 operai.

Determina:

- a) quanti operai sarebbero necessari per realizzare l'opera in 40 giorni di lavoro;
b) quanti giorni sarebbero necessari se si impiegassero 10 operai.

[R: a) 32 operai; b) 128 giorni]

Proporzioni
inverse

20. Per trasportare una certa merce 3 automezzi compiono 12 viaggi ciascuno.

Determina quanti viaggi ciascuno dovrebbero effettuare 6 automezzi per trasportare la stessa quantità di merce.

[R: 6 viaggi]

Cambio
di valute

21. Dovendo recarsi negli Stati Uniti, un signore converte € 1.200,00 in dollari presso una banca che espone il cambio 1,3230 dollari per 1 euro

Determina quanti dollari americani riceve complessivamente.

[R: \$ 1.587,60]

Cambio
di valute

22. La reception di un hotel di Roma espone il cambio di 1,382 dollari per 1 euro.

Determina quanti euro riceve il cliente americano che converte \$ 1.000,00.

[R: € 723,59]

Cambio
di valute

23. Un hotel di Tokyo espone il prezzo di ¥ 7.500 al giorno.

Determina il costo in euro di un soggiorno della durata di 5 notti (cambio di 135,8421 yen giapponesi per 1 euro).

[R: € 276,06]

Cambio
di valute

24. L'agenzia di viaggi prenota per un cliente un soggiorno di una settimana (6 notti) in un hotel di Kerala (India) al prezzo di 1.200 rupie (INR) al giorno.

Determina il costo del soggiorno in euro (cambio di 59,2710 rupie per 1 euro).

[R: € 121,48]