

 **1.7**
Problemi
con le
equivalenze

10 litri di vino costano 22 euro.


Quanto costa un decalitro? E un ettolitro? (RISULTATI: 22 EURO; 220 EURO)

 **1.8**
Problemi
con le
equivalenze


Un cartone che contiene pacchi di pasta di semola da 500 g ciascuno pesa complessivamente 22,5 kg. Quanti pacchi di pasta contiene il cartone? (RISULTATO: 45 PACCHI)

 **1.9**
Problemi
con le
equivalenze

Una sartoria ha acquistato un rotolo di stoffa della lunghezza di 11,52 dam per realizzare giacche da donna; il confezionamento di ogni giacca richiede 360 cm di tessuto. Quante giacche si possono realizzare con l'intero rotolo di stoffa? (RISULTATO: 32 GIACCHE)

 **1.10**
Problemi
con le
equivalenze

Con una confezione di riso da 1,2 kg abbiamo preparato 15 porzioni di risotto. Quanti grammi di riso sono stati utilizzati per ogni porzione di risotto? (RISULTATO: 80 G)


 **1.11**
Problemi
con le
equivalenze

Un commerciante ha effettuato i seguenti acquisti di merce:

- merce A: 0,35 t al costo di 1,20 euro per kilogrammo;
- merce B: 42 hl al costo di 0,90 euro per kilogrammo;
- merce C: 11,8 m al costo di 1,50 euro per centimetro.

Calcola il costo delle singole merci e la somma complessivamente spesa.

(RISULTATI: 420 EURO; 3 780 EURO; 1 770 EURO; 5 970 EURO)


 **1.12**
Problemi
con le
equivalenze

La signora Maria ha acquistato:

- 2,5 kg di mele al prezzo di 1,30 euro per kilogrammo;
- 8 hg di prosciutto al prezzo di 19 euro per kilogrammo;
- 300 g di parmigiano al prezzo di 1,45 euro per ettogrammo.

Calcola:

- la somma spesa per i singoli acquisti; (RISULTATI: 3,25 EURO; 15,20 EURO; 4,35 EURO)
- quanti ettogrammi di mele sono stati acquistati; (RISULTATO: 25 HG)
- quanti grammi di prosciutto sono stati acquistati. (RISULTATO: 800 G)

 **1.13**
Problemi
con le
equivalenze

Carlo e Lucia vogliono preparare una pizza da mangiare con sei amici; la ricetta per otto persone prevede l'impiego dei seguenti ingredienti (oltre ad acqua e sale):

- 8 hg di farina;
- 40 g di lievito di birra;
- 8,5 hg di pomodoro pelato;
- 4 hg di mozzarella.


Gli ingredienti sono acquistati in un supermercato ai seguenti prezzi:

- un pacco di farina speciale per pizza da 1,2 kg a 1,20 euro;
- un cubetto di lievito di birra da 40 g a 0,15 euro;


- un barattolo di pomodoro pelato da 2 kg a 2,40 euro;
- una mozzarella da 600 g a 3,60 euro.

In base ai dati indicati, calcola:

- la somma spesa per comprare tutti gli ingredienti; (RISULTATO: 7,35 EURO)
- la somma spesa per le quantità di ingredienti necessari per preparare la pizza; (RISULTATO: 4,37 EURO)
- il peso in grammi di tutti gli ingredienti comprati. (RISULTATO: 3 840 G)


 **1.14**
Equivalenze;
peso lordo,
peso netto,
tara

Un fustino di detersivo ha un peso lordo di 6,8 kg; la tara è di 640 g.
Calcola il peso netto in grammi della merce. (RISULTATO: 6 160 G)

 **1.15**
Equivalenze;
peso lordo,
peso netto,
tara

In un vasetto di vetro sono contenuti 3,65 hg netti di tonno sottolio; il peso lordo del vasetto di tonno è di 410 g.

Calcola il peso della tara (vasetto di vetro) in grammi. (RISULTATO: 45 G)

 **1.16**
Equivalenze;
peso lordo,
peso netto,
tara

Un commerciante di prodotti ortofrutticoli ha comprato una partita di mele Golden contenuta in dieci casse di legno (tara). Il peso lordo complessivo della merce è di 3,62 t; ogni cassa di legno pesa 12 kg.

Calcola:

- il peso netto complessivo della merce espresso in tonnellate; (RISULTATO: 3,5 T)
- quanti kilogrammi netti di mele sono contenuti in ogni cassa. (RISULTATO: 350 KG)

 **1.17**
Equivalenze;
ricavi, costi,
utile


Abbiamo acquistato 2,1 t di arance al costo di 0,40 euro per kilogrammo. Successivamente, le abbiamo vendute, ottenendo un ricavo di 1 008 euro.

A quanto ammonta l'utile conseguito dalla vendita? (RISULTATO: 168 EURO)

 **1.18**
Equivalenze;
ricavi, costi,
utile


Abbiamo ricavato 5 460 euro dalla vendita di 14 hm di carta da parati, ottenendo un utile di 0,90 euro per metro.

Determina il costo d'acquisto di un metro di carta da parati. (RISULTATO: 3 EURO)

 **1.19**
Equivalenze;
ricavi, costi,
utile

Un commerciante ha ottenuto un utile di 1 320 euro dalla vendita di 1 100 ℓ di olio di oliva. Sapendo che l'olio era stato acquistato a 400 euro per ettolitro, determina il prezzo di vendita per litro.

(RISULTATO: 5,20 EURO)

 **1.20**
Equivalenze;
ricavi, costi,
utile

Abbiamo acquistato 0,08 t di caffè al costo di 5,50 euro per kilogrammo. Dalla vendita abbiamo ottenuto un ricavo complessivo di 528 euro.

Qual è stato l'utile conseguito dalla vendita di ogni kilogrammo di caffè?

A quanto avremmo dovuto vendere ogni kilogrammo di caffè per ottenere un utile complessivo di 105,60 euro? (RISULTATI: 1,10 EURO; 6,82 EURO)

2. PROPORZIONI

2.1
Proporzioni

Per fabbricare 30 unità di un certo tipo di prodotto occorrono 4 kg di materia prima.
Quanti kilogrammi di materia prima occorrono per produrre 48 unità dello stesso prodotto?
(RISULTATO: 6,4 KG)

2.2
Proporzioni

Per tagliare 3 t di legna 4 operai impiegano 3 giorni.
Quanti giorni impiegherebbero 6 operai? E 2 operai? (RISULTATO: 2 GIORNI; 6 GIORNI)

2.3
Proporzioni

La famiglia del signor Rossi si è recata in una località di campagna per una gita domenicale, impiegando 2,5 ore alla velocità media di 90 km orari.
Se la velocità media fosse stata di 75 km all'ora, quanto tempo avrebbe impiegato per percorrere lo stesso tragitto?
Quale velocità media oraria si dovrebbe tenere per impiegare 2,25 ore?
(RISULTATI: 3 ORE; 100 KM ORARI)

2.4
Proporzioni

Un commerciante ha acquistato 300 ℓ di vino spendendo 720 euro. Successivamente, ha acquistato un'altra partita di vino spendendo 912 euro.
A quanti litri di vino ammonta la seconda partita?
Quanto avrebbe speso per acquistare 170 ℓ dello stesso vino? (RISULTATI: 380 L; 408 EURO)

2.5
Proporzioni

Abbiamo ricavato 2 420 euro dalla vendita di 440 kg di caffè.
Quanto si ricaverebbe dalla vendita di 500 kg dello stesso caffè?
Quanti kilogrammi di caffè dovremmo vendere per ottenere un ricavo di 3 080 euro?
(RISULTATI: 2 750 EURO; 560 KG)

2.6
Proporzioni

Per confezionare tre paia di pantaloni occorrono 6,45 m di stoffa.
Quanti metri di stoffa sono necessari per confezionare cinque paia di pantaloni della stessa taglia?
Quante paia di pantaloni si possono confezionare con 19,35 m di stoffa? (RISULTATI: 10,75 M; 9 PAIA)

2.7
Proporzioni

Per concimare un vigneto 9 giardinieri impiegano 4 ore.
Quanto tempo impiegherebbero 6 giardinieri? (RISULTATO: 6 ORE)

2.8
Proporzioni

La pizzeria Vesuvio nella serata di mercoledì ha sfornato 98 pizze utilizzando 4,9 kg di farina.
Quante pizze sono state sfornate nella serata del successivo sabato, quando sono stati utilizzati 6 kg di farina? (RISULTATO: 120 PIZZE)

2.9
Proporzioni

Per costruire una casa occorrono 10 operai e 6 mesi di lavoro.
Quanti mesi di lavoro sarebbero necessari se lavorassero 6 operai?
Quanti operai sarebbero, invece, necessari per terminare la costruzione della casa in 4 mesi?
(RISULTATI: 10 MESI; 15 OPERAI)

2.10
Proporzioni

Per trasportare un grosso quantitativo di merce occorrono 20 autocarri per 15 viaggi.
Quanti autocarri sono necessari per trasportare tutta la merce in soli 12 viaggi?
Quanti viaggi sono necessari se si utilizzano 10 autocarri? (RISULTATI: 25 AUTOCARRI; 30 VIAGGI)

2.11
Proporzioni;
equivalenze

Calcola quanto costano 18,65 m di una certa merce, sapendo che 48 cm della stessa merce costano 40,80 euro. (RISULTATO: 1 585,25 EURO)

2.12
Proporzioni;
equivalenze

Un commerciante ha guadagnato 264 euro dalla vendita di 2,2 hl di olio d'oliva. Quanti litri di olio dovrebbe vendere per guadagnare 312 euro? (RISULTATO: 260 L)

2.13
Proporzioni

Per imballare 660 kg di merce occorrono 33 casse, ciascuna della capienza di 20 kg. Se si utilizzano casse da 30 kg, quante ne occorrono per imballare tutta la merce?

(RISULTATO: 22 CASSE)

2.14
Proporzioni;
equivalenze

Con 3 t di olive si ottengono 36 ℓ di olio extravergine. Quanti kilogrammi di olive occorrono per ottenere 60 ℓ di olio extravergine? Quanti litri di olio extravergine si ottengono da 4 500 kg di olive? (RISULTATI: 5 000 KG; 54 L)

2.15
Proporzioni

Tre bottiglie di birra costano 5,40 euro. Quanto costano cinque bottiglie di birra della stessa qualità? Quante bottiglie di birra si possono acquistare con 12,60 euro? (RISULTATI: 9 EURO; 7 BOTTIGLIE)

2.16
Proporzioni

Quattro cuochi impiegano 6 ore per preparare il pranzo per un ricevimento. Quante ore occorrerebbero se lavorassero solo tre cuochi? Quanti cuochi occorrerebbero per preparare il pranzo in 2 ore? (RISULTATI: 8 ORE; 12 CUOCHI)

2.17
Proporzioni

Dodici meccanici impiegano 9 giorni per costruire un macchinario industriale. Quanti giorni impiegherebbero 18 meccanici? (RISULTATO: 6 GIORNI)

2.18
Proporzioni

Per travasare una cisterna di vino da 6 hl occorrono 24 damigiane della capacità di 25 ℓ ognuna. Quante damigiane da 40 ℓ occorrerebbero per travasare tutta la cisterna? (RISULTATO: 15 DAMIGIANE)

2.19
Proporzioni

Per produrre 8 paia di scarpe occorrono 2 kg di cuoio. Quante paia di scarpe si ottengono con 12,25 kg di cuoio? Quanti kilogrammi di cuoio occorrono per 34 paia di scarpe? (RISULTATI: 49 PAIA; 8,5 KG)

2.20
Proporzioni;
equivalenze

Dalla vendita di 3,9 t di merce Alfa si guadagnano 3 120 euro. Quanto si guadagnerebbe vendendo 4 200 kg di quella stessa merce? Quanti kilogrammi di merce si dovrebbero vendere per ottenere un guadagno di 3 680 euro? (RISULTATI: 3 360 EURO; 4 600 KG)

3. CALCOLI PERCENTUALI

3.1
Calcoli
percentuali
diretti

Una cassetta di frutta ha un peso netto di 18 kg; la tara è il 2,50% del peso netto. Calcola la tara e il peso lordo della merce. (RISULTATI: 0,45 KG; 18,45 KG)

3.2
Calcoli percentuali diretti

Prima del trasporto una merce pesa 25 t; durante il viaggio subisce un calo pari allo 0,40% del peso iniziale.

Determina il peso della merce a destinazione. (RISULTATO: 24,9 T)

3.3
Calcoli percentuali diretti

Il signor Claudio ha acquistato della legna per il camino della sua casa, contenuta in casse di plastica da restituire al venditore. Il peso lordo della merce è di 150 kg; la tara è il 4% del peso lordo.

Determina la tara e il peso netto della merce. (RISULTATI: 6 KG; 144 KG)

3.4
Calcoli percentuali diretti

Un commerciante ha acquistato una partita di merce a 3 640 euro, più il 3% per spese di trasporto e imballaggio.

A quanto ammontano le spese di trasporto e imballaggio? (RISULTATO: 109,20 EURO)

3.5
Calcoli percentuali diretti

Abbiamo venduto una merce per 450 euro, ottenendo un utile pari al 28% del ricavo.

Qual è l'importo dell'utile? (RISULTATO: 126 EURO)

3.6
Calcoli percentuali diretti

Una merce, acquistata a 810 euro, viene venduta a un prezzo che permette di ottenere un utile pari al 25% del costo d'acquisto.

Calcola il prezzo di vendita. (RISULTATO: 1 012,50 EURO)

3.7
Calcoli percentuali diretti

In un anno un negozio ha sostenuto spese per pubblicità pari al 4,50% dei costi totali, che ammontano a 54 900 euro.

Calcola le spese per pubblicità sostenute nell'anno. (RISULTATO: 2 470,50 EURO)

3.8
Calcoli percentuali diretti; equivalenze

Un'industria alimentare ha acquistato una partita di farina di grano duro del peso lordo di 8 t al prezzo di 0,30 euro per kilogrammo netto. La merce è imballata in sacchi di juta; il peso dei sacchi (tara) è pari al 2% del peso lordo della merce.

Calcola il peso netto in kilogrammi della merce e il suo costo d'acquisto. (RISULTATI: 7 840 KG; 2 352 EURO)

3.9
Calcoli percentuali diretti

Per spedire una merce in uno Stato africano, un commerciante sostiene costi di trasporto e costi di assicurazione, rispettivamente, pari al 5,50% e al 2% del valore della merce.

Calcola il totale dei costi sostenuti, sapendo che il valore della merce è di 4 400 euro.

(RISULTATO: 330 EURO)

3.10
Calcoli percentuali diretti

In un Comune si è svolto un referendum popolare riguardante la proposta di chiudere un'attività produttiva inquinante.

Su 73 750 elettori si è presentato alle urne solo il 60% degli aventi diritto al voto.

Lo spoglio delle schede ha dato i seguenti risultati: favorevoli 52%, contrari 36%, schede bianche 8%, schede nulle 4%.

Calcola il numero totale dei votanti, degli elettori contrari, degli elettori favorevoli, delle schede bianche e delle schede nulle. (RISULTATI: 44 250; 23 010; 15 930; 3 540; 1 770)

 **3.11**
Calcoli percentuali inversi


Nella classe I^a C di un Istituto Tecnico Economico 18 studenti su 25 praticano uno sport mentre 7 suonano la chitarra.

Calcola la percentuale di studenti che pratica uno sport e quella che suona la chitarra rispetto al totale degli alunni. (RISULTATI: 72%; 28%)

 **3.12**
Calcoli percentuali inversi


L'imballaggio di una merce (tara) pesa 1,2 kg, pari al 4% del peso lordo.

Calcola il peso lordo della merce. (RISULTATO: 30 KG)

 **3.13**
Calcoli percentuali inversi

Un negozio di arredamenti ottiene dalla vendita di una scrivania un utile di 99 euro, pari al 15% del costo d'acquisto.

Calcola il costo d'acquisto della scrivania. (RISULTATO: 660 EURO)

 **3.14**
Calcoli percentuali inversi


Abbiamo comprato una confezione da 2 kg di pasta di semola in offerta speciale al prezzo di 1,52 euro. Precedentemente, tale confezione di pasta costava 1,90 euro.

Calcola la percentuale di sconto applicata con l'offerta speciale. (RISULTATO: 20%)

 **3.15**
Calcoli percentuali inversi


Dopo un anno di lavoro, un impiegato ottiene un aumento di stipendio di 41,60 euro, pari al 4% della retribuzione iniziale.

Determina l'importo della retribuzione prima dell'aumento. (RISULTATO: 1 040 EURO)

 **3.16**
Calcoli percentuali inversi

Un commerciante acquista una merce a 260 euro e la rivende a 306,80 euro.

Qual è la percentuale di utile rispetto al costo d'acquisto? (RISULTATO: 18%)

 **3.17**
Calcoli percentuali inversi; equivalenze


Sullo scaffale di un supermercato è esposto un maxibarattolo di Nutella, la cui tara, pari all'8% del peso netto, è di 96 g.

Calcola il peso netto e il peso lordo della merce in kilogrammi. (RISULTATI: 1,2 KG; 1,296 KG)

 **3.18**
Calcoli percentuali inversi

Stefania ha acquistato un CD del suo cantante preferito ottenendo dal negoziante una riduzione di 3,30 euro, pari al 15% del prezzo di listino.

Calcola il prezzo di listino del CD. (RISULTATO: 22 EURO)

 **3.19**
Calcoli percentuali inversi

Nel mese di gennaio l'affitto di un appartamento è aumentato di 16 euro, pari al 4% dell'importo dell'affitto del mese di dicembre.

Determina l'importo dell'affitto di dicembre. (RISULTATO: 400 EURO)

 **3.20**
Calcoli percentuali inversi

Il prezzo dell'assicurazione auto del signor Giuseppe è aumentato, rispetto all'anno precedente, da 350 euro a 364 euro.

Determina la percentuale di aumento del prezzo. (RISULTATO: 4%)

4.4
Calcoli sopra
cento e
sotto cento

Un commerciante ha effettuato i seguenti acquisti:

- merce Gamma, al costo di 360 euro;
- merce Delta, al costo di 188 euro.

La merce Gamma viene venduta ottenendo un utile pari al 30% del costo d'acquisto.

La merce Delta viene venduta ottenendo un utile pari al 20% del ricavo.

Determina il ricavo totale realizzato dal commerciante. (RISULTATO: 703 EURO)

4.5
Calcoli sopra
cento e
sotto cento

Paghiamo in ritardo una multa versando 66,96 euro, comprensivi di una penale pari all'8% della multa.

Determina l'importo della penale. (RISULTATO: 4,96 EURO)

4.6
Calcoli sopra
cento e
sotto cento

Uno studente acquista un libro a 7,04 euro, avendo ottenuto una riduzione del 12% sul prezzo di copertina.

Calcola il prezzo di copertina del libro. (RISULTATO: 8 EURO)

4.7
Calcoli sopra
cento e
sotto cento

Nell'ultimo anno scolastico risultano iscritti in una scuola 882 studenti, con un aumento del 5% rispetto all'anno precedente.

Quanti erano gli studenti iscritti l'anno precedente? (RISULTATO: 840 STUDENTI)

4.8
Calcoli sopra
cento e
sotto cento

Un negozio di calzature ha in magazzino una partita di scarpe da tennis superate dalla moda. Per venderle, le offre con uno sconto del 35% sul prezzo di listino.

Calcola il prezzo di listino di un paio di scarpe, sapendo che il negoziante ha incassato dalla vendita 42,25 euro. (RISULTATO: 65 EURO)

4.9
Calcoli sopra
cento e
sotto cento

Dopo aver subito un aumento del 5%, l'affitto mensile di un locale è di 378 euro.

Determina l'importo dell'affitto prima dell'aumento. (RISULTATO: 360 EURO)

4.10
Calcoli sopra
cento e
sotto cento

Un mobilificio acquista una partita di legname pagando complessivamente 5 928 euro, comprensivi di spese di trasporto pari al 14% del costo d'acquisto.

Determina l'ammontare delle spese di trasporto. (RISULTATO: 728 EURO)

4.11
Calcoli sopra
cento e
sotto cento

Una pelletteria effettua una vendita promozionale esponendo in vetrina una cintura da uomo al prezzo scontato di 17 euro.

Calcola il prezzo di listino della cintura, considerando che è stato applicato uno sconto del 15%.

(RISULTATO: 20 EURO)

4.12
Calcoli sopra
cento e
sotto cento

Un impiegato ha percepito uno stipendio di 1 554 euro, comprensivo di un aumento pari al 5% dello stipendio del mese precedente.

Calcola l'importo dello stipendio del mese precedente. (RISULTATO: 1 480 EURO)

4.13
Calcoli sopra
cento e
sotto cento

In un negozio di elettronica abbiamo effettuato i seguenti acquisti:

- decoder, pagato 295,20 euro grazie a un'offerta promozionale che ci ha consentito di ottenere uno sconto del 18% sul prezzo di listino;
 - telefono cordless, il cui prezzo attuale di 46,80 euro risulta aumentato del 4% rispetto a un anno fa.
- Calcola:
- il prezzo di listino del decoder; (RISULTATO: 360 EURO)
 - il prezzo del telefono cordless praticato un anno fa. (RISULTATO: 45 EURO)

4.14
Calcoli sopra
cento e
sotto cento

Abbiamo acquistato una merce a 350 euro, più costi di trasporto pari all'8% del costo d'acquisto. Determina a quale prezzo si deve vendere la merce per ottenere un utile pari al 20% del costo complessivamente sostenuto. (RISULTATO: 453,60 EURO)

4.15
Calcoli sopra
cento e
sotto cento

Una merce viene venduta a 381,80 euro, già scontata dell'8% sul prezzo di listino. Determina l'ammontare dello sconto. (RISULTATO: 33,20 EURO)

4.16
Calcoli sopra
cento e
sotto cento;
equivalenze

Abbiamo acquistato una merce del peso di 0,14 t a 25 euro per kilogrammo; per imballarla sosteniamo spese pari al 15% del costo d'acquisto. La merce viene successivamente venduta a 4 830 euro. Calcola:

- il costo della merce comprensivo delle spese d'imballo; (RISULTATO: 4 025 EURO)
- la percentuale di utile rispetto al costo totale della merce; (RISULTATO: 20%)
- il prezzo di vendita di ogni kilogrammo di merce. (RISULTATO: 34,50 EURO)

4.17
Calcoli sopra
cento e
sotto cento;
equivalenze

Prima di essere imbarcata su una nave, una partita di frumento pesa 3,6 t. Durante il trasporto via mare, la merce assorbe umidità e subisce un aumento di peso del 2,50%.

Determina:

- il peso della merce a destinazione; (RISULTATO: 3,69 T)
- il costo del trasporto, sapendo che bisogna pagare 0,50 euro per ogni kilogrammo di merce arrivata. (RISULTATO: 1 845 EURO)

4.18
Calcoli sopra
cento e
sotto cento;
proporzioni

Un libraio vende un vocabolario al prezzo di 59,94 euro, comprensivo di un utile pari al 35% del costo d'acquisto.

Determina:

- l'ammontare dell'utile per ogni vocabolario; (RISULTATO: 15,54 EURO)
- quanti vocabolari si devono vendere per ottenere un utile di 3 108 euro. (RISULTATO: 200)

4.19
Calcoli sopra
cento e
sotto cento

Un supermercato ha incassato nel mese di marzo 14 631,90 euro.

Sapendo che gli incassi di marzo sono aumentati del 2% rispetto a quelli di febbraio e che gli incassi di febbraio erano diminuiti del 5% rispetto a quelli di gennaio, determina gli incassi del mese di gennaio. (RISULTATO: 15 100 EURO)

4.20
Calcoli sopra
cento e
sotto cento

Un negozio di elettrodomestici incassa 342 euro dalla vendita di un frigorifero, avendo concesso all'acquirente uno sconto del 24% sul prezzo di listino.

Calcola:

- l'ammontare dello sconto; (RISULTATO: 108 EURO)
- quale percentuale di sconto si dovrebbe applicare per incassare 378 euro. (RISULTATO: 16%)

4.21

Calcoli sopra cento e sotto cento; equivalenze

Un importatore ha acquistato una cassa di datteri del peso lordo di 0,63 t a 972 euro; la tara è il 5% del peso netto.

Calcola il peso netto della merce in tonnellate e il costo di un kilogrammo netto di datteri.

(RISULTATI: 0,6 T; 1,62 EURO)

4.22

Calcoli sopra cento e sotto cento

Abbiamo acquistato una merce del peso lordo di 332,80 kg a 2,40 euro il kilogrammo netto; la tara è il 4% del peso netto. Durante la permanenza in magazzino, la merce subisce un aumento di peso del 2% rispetto al peso netto iniziale.

Calcola il costo d'acquisto della merce e il peso netto finale. (RISULTATI: 768 EURO; 326,4 KG)

4.23

Calcoli sopra cento e sotto cento; equivalenze

Una partita di vino del peso lordo di 6,72 hl viene messa in vendita al prezzo di 3,20 euro per litro netto; la tara è il 12% del peso netto.

Calcola la somma ricavata dalla vendita, considerando che al compratore è stata concessa una riduzione di prezzo del 4%. (RISULTATO: 1 843,20 EURO)

4.24

Calcoli sopra cento e sotto cento; equivalenze

Nel corso di un mese un commerciante ha venduto le seguenti merci:

- merce A: 2,65 t lorde al prezzo di 5,20 euro per kilogrammo netto; tara 6% del peso netto;
- merce B: 76,8 dal netti al prezzo di 6 euro per litro lordo; tara 4% del peso lordo;
- merce C: 8 400 hg lordi al prezzo di 4,50 euro per kilogrammo netto; tara 5% del peso netto.

Determina:

- l'importo ricavato da ogni vendita e il ricavo complessivo;
(RISULTATI: 13 000 EURO; 4 800 EURO; 3 600 EURO; 21 400 EURO)
- l'utile ottenuto, considerando che il costo totale della merce è pari al 78% del ricavo complessivo di vendita. (RISULTATO: 4 708 EURO)

4.25

Calcoli sopra cento e sotto cento; equivalenze

Il peso lordo di una merce è 4,68 hl, la tara è il 4% del peso netto e il prezzo di listino è 2,10 euro per litro netto.

Determina la somma pagata per l'acquisto sapendo che si è ottenuto uno sconto del 6% sul prezzo di listino. (RISULTATO: 888,30 EURO)

4.26

Calcoli sopra cento e sotto cento

Abbiamo acquistato una partita di merce a 4 140 euro, avendo ottenuto uno sconto di 360 euro sul prezzo di listino.

Calcola:

- il prezzo di listino; (RISULTATO: 4 500 EURO)
- la percentuale di sconto applicata; (RISULTATO: 8%)
- il prezzo a cui deve essere venduta la merce per ottenere un utile pari al 25% del ricavo.
(RISULTATO: 5 520 EURO)

4.27

Calcoli sopra cento e sotto cento

Un commerciante spedisce a un cliente una merce del peso lordo di 270 kg, imballata in casse di plastica; la tara è l'8% del peso netto. Durante il trasporto, la merce subisce un calo del 4% rispetto al peso netto in partenza.

Determina:

- il peso netto a destinazione; (RISULTATO: 240 KG)
- il ricavo di vendita, considerando che il compratore ha pagato la merce 6,50 euro per kilogrammo netto giunto a destino; (RISULTATO: 1 560 EURO)
- il costo d'acquisto per il commerciante, sapendo che dalla vendita ha ottenuto un utile pari al 20% del ricavo. (RISULTATO: 1 248 EURO)

4.28
Calcoli sopra
cento e
sotto cento

Un'impresa mette in vendita una merce del peso netto di 3,84 t al prezzo di listino di 2,20 euro per chilogrammo lordo.

Determina la somma ricavata dalla vendita sapendo che la tara corrisponde al 4% del peso lordo e che al compratore viene accordato uno sconto del 4,50% sul prezzo di listino. (RISULTATO: 8 404 EURO)

4.29
Calcoli sopra
cento e
sotto cento

Un commerciante vende un prodotto al prezzo di 53,68 euro.

Calcola:

- il costo d'acquisto per il commerciante, considerando che dalla vendita ottiene un utile pari al 22% del costo stesso (RISULTATO: 44 EURO);
- a quale prezzo si dovrebbe vendere il prodotto per ottenere un utile pari al 28% del costo. (RISULTATO: 56,32 EURO)

4.30
Calcoli sopra
cento e
sotto cento

Una stoffa viene venduta al prezzo di 3,50 euro per metro, comprensivo di un utile pari al 25% del costo d'acquisto.

Determina:

- il costo d'acquisto per metro; (RISULTATO: 2,80 EURO)
- quanti metri di stoffa bisogna vendere per ottenere un utile di 98 euro. (RISULTATO: 140 M)

4.31
Calcoli sopra
cento e
sotto cento

Un'industria di abbigliamento produce, tra gli altri, due modelli di pantaloni da donna, i cui prezzi di vendita, nel mese di giugno, sono i seguenti:

- modello New York: 54,60 euro;
- modello Parigi: 38,22 euro.

I prezzi dei due prodotti erano stati aumentati ad aprile del 5% e a febbraio del 4%.

Determina i prezzi dei prodotti prima degli aumenti. (RISULTATI: 50 EURO; 35 EURO)

4.32
Calcoli sopra
cento e
sotto cento

Abbiamo acquistato una merce ottenendo uno sconto del 5% sul prezzo di listino; per il trasporto abbiamo sostenuto una spesa pari al 10% del costo della merce diminuito dello sconto.

Successivamente abbiamo venduto tale merce ricavando 3 260,40 euro, con un utile pari al 30% del costo complessivo.

Determina il prezzo di listino della merce. (RISULTATO: 2 400 EURO)

4.33
Calcoli sopra
cento e
sotto cento

Un commerciante acquista una partita di olio extravergine di oliva; dopo averne venduto una quantità pari all'80%, rimane in magazzino una scorta di 3 hl. L'olio era stato acquistato a 320 euro per ettolitro, sostenendo anche spese di trasporto pari al 5% del costo d'acquisto.

Dalla vendita dell'80% della merce, il commerciante ha ottenuto un utile pari al 25% del ricavo.

Determina:

- gli ettolitri acquistati e quelli venduti; (RISULTATI: 15 HL; 12 HL)
- il costo totale della merce acquistata e di quella venduta; (RISULTATI: 5 040 EURO; 4 032 EURO)
- la somma ricavata dalla vendita. (RISULTATO: 5 376 EURO)

4.34
Calcoli sopra
cento e
sotto cento

Abbiamo acquistato 78 hm di stoffa, sostenendo spese di trasporto per 1 248 euro, pari all'8% del costo d'acquisto.

Determina:

- il costo d'acquisto per metro; (RISULTATO: 2 EURO)
- il prezzo per metro al quale bisogna vendere la merce per ottenere un utile pari al 25% del costo complessivamente sostenuto. (RISULTATO: 2,70 EURO)

4.35
Calcoli sopra
cento e
sotto cento

Il peso lordo di una forma di parmigiano è di 62,5 kg e la tara è pari al 25% del peso netto. La forma di parmigiano viene messa in vendita al prezzo di listino di 12,80 euro per kilogrammo netto.

Determina:

- il peso netto della merce; (RISULTATO: 50 KG)
- il tasso percentuale della tara rispetto al peso lordo; (RISULTATO: 20%)
- l'importo ricavato dalla vendita, sapendo che al compratore viene concesso uno sconto del 6% sul prezzo di listino. (RISULTATO: 601,60 EURO)

4.36
Calcoli sopra
cento e
sotto cento

Una partita di mais imballata in sacchi di juta viene caricata su un camion e presenta in partenza un peso lordo di 1,59 t; il peso dei sacchi di juta (imballaggio) corrisponde al 6% del peso netto in partenza. Durante il trasporto, a causa di essiccamenti e dispersioni, la merce subisce un calo e all'arrivo presenta un peso netto di 1,44 t.

Calcola il tasso percentuale di calo rispetto al peso netto in partenza. (RISULTATO: 4%)

5. RIPARTI PROPORZIONALI

5.1
Riparto
semplice
diretto

Casali e Braschi sono i due soci di una società che in un anno ha conseguito un utile di 37 500 euro.

Effettua il riparto dell'utile in proporzione alle quote di capitale conferite dai soci nella società, sapendo che Casali ha apportato 210 000 euro e Braschi 290 000 euro.

(RISULTATI: 15 750 EURO; 21 750 EURO)

5.2
Riparto
semplice
diretto

Due imprese si accordano per costruire una mensa comune per i propri dipendenti. La spesa, pari a 53 265 euro, viene suddivisa tra le due imprese in proporzione diretta al numero dei dipendenti.

Presenta i calcoli di riparto della spesa in base ai seguenti dati:

- impresa Gamma: 380 dipendenti;
- impresa Delta: 415 dipendenti. (RISULTATI: 25 460 EURO; 27 805 EURO)

5.3
Riparto
semplice
diretto

Un magazzino viene utilizzato congiuntamente da tre commercianti che operano in negozi attigui. L'importo dell'affitto, pari a 4 500 euro mensili, viene suddiviso fra i tre commercianti in proporzione alle quantità di merci depositate da ciascuno, che, per il mese di ottobre, sono le seguenti:

- commerciante Schiavi: 12 t;
- commerciante Marcelli: 8 t;
- commerciante Liberti: 10 t.

Determina la quota di affitto a carico di ogni commerciante.

(RISULTATI: 1 800 EURO; 1 200 EURO; 1 500 EURO)

5.4
Riparto
semplice
diretto

Tre piccoli Comuni hanno partecipato alla costruzione di una piscina coperta, che dovrà servire gli abitanti di tutti e tre i paesi. La somma spesa, pari a 379 100 euro, viene frazionata fra i Comuni partecipanti in base alla rispettiva popolazione.

Esegui i calcoli relativi al riparto della spesa, tenendo conto dei seguenti dati:

- Comune di Rioalto: 7 502 abitanti;
- Comune di Ponterotto: 8 428 abitanti;
- Comune di Teroce: 6 370 abitanti. (RISULTATI: 127 534 EURO; 143 276 EURO; 108 290 EURO)

5.5

Riparto
semplice
diretto

Tre famiglie, che dispongono di differenti periodi di ferie nel mese di agosto, decidono di prendere in affitto un appartamento in una località marina.

Il costo dell'affitto di un mese è di 1 612 euro, somma che viene ripartita fra le tre famiglie in proporzione ai giorni di permanenza nell'appartamento:

- famiglia Paoli: 10 giorni;
- famiglia Negroni: 9 giorni;
- famiglia Carli: 12 giorni.

Quanto deve pagare ogni famiglia? (RISULTATI: 520 EURO; 468 EURO; 624 EURO)

5.6

Riparto
semplice
diretto

Una piccola società di calcio destina a fine campionato un premio di 24 960 euro da suddividere tra i quattro giocatori che hanno realizzato il maggior numero di gol.

I quattro cannonieri sono:

- Isidori, che ha segnato 12 gol;
- Mariani, che ha segnato 9 gol;
- Zanoni, che ha segnato 7 gol;
- Annese, che ha segnato 4 gol.

Determina la quota di premio spettante a ciascun calciatore.

(RISULTATI: 9 360 EURO; 7 020 EURO; 5 460 EURO; 3 120 EURO)

5.7

Riparto
semplice
diretto

Nel proprio testamento una persona lascia in eredità la somma di 17 460 euro a quattro enti di beneficenza, da suddividere in funzione del numero di persone assistite.

Effettua la ripartizione, tenendo presente che il numero di assistiti è pari, rispettivamente, a 220 persone per l'ente Uno, 246 persone per l'ente Due, 314 persone per l'ente Tre e 190 persone per l'ente Quattro.

(RISULTATI: 3 960 EURO; 4 428 EURO; 5 652 EURO; 3 420 EURO)

5.8

Riparto
semplice
diretto

In un'impresa industriale i costi di energia elettrica vengono ripartiti fra quattro distinte produzioni in base alle quantità di materie prime utilizzate da ognuna.

Determina il costo per energia elettrica da attribuire a ogni produzione, considerando che in un anno la spesa totale è risultata di 3 660 euro e che i consumi di materie prime sono stati i seguenti:

- produzione A: 109 t;
- produzione B: 177 t;
- produzione C: 181 t;
- produzione D: 143 t.

(RISULTATI: 654 EURO; 1 062 EURO; 1 086 EURO; 858 EURO)

5.9

Riparto
composto
diretto

Due amici, Anna e Giulio, noleggiavano un'automobile per una settimana pagando complessivamente 497 euro.

Suddividi la spesa tra i due amici in base ai giorni di utilizzo dell'auto e ai km percorsi, sapendo che Anna ha usato l'automobile per quattro giorni e ha percorso 340 km, mentre Giulio in tre giorni ha percorso 375 km. (RISULTATI: 272 EURO; 225 EURO)

5.10

Riparto
composto
diretto

A fine anno un'impresa destina la somma di 3 081 euro come premio straordinario di vendita da suddividere fra i suoi tre rappresentanti, in funzione del numero di clienti procurati e del numero di ordinazioni raccolte.

Effettua la ripartizione del premio fra i rappresentanti, considerando i seguenti dati:

- rappresentante Parri: clienti procurati n. 12; ordinazioni raccolte n. 560;
- rappresentante Gigli: clienti procurati n. 22; ordinazioni raccolte n. 375;
- rappresentante Nelli: clienti procurati n. 36; ordinazioni raccolte n. 440.

(RISULTATI: 672 EURO; 825 EURO; 1 584 EURO)

5.11
Riparto
composto
diretto

I commercianti Remigi, Cascone e Fanni si sono associati per svolgere in comune un determinato affare, ottenendo un utile di 34 140 euro.

Procedi al riparto di tale utile tra gli associati in proporzione al capitale investito da ciascuno nell'affare e al tempo in cui lo stesso capitale è rimasto investito:

- Remigi: capitale investito, 64 000 euro; tempo d'impiego, 10 mesi;
- Cascone: capitale investito, 75 000 euro; tempo d'impiego, 12 mesi;
- Fanni: capitale investito, 92 000 euro; tempo d'impiego, 8 mesi.

(RISULTATI: 9 600 EURO; 13 500 EURO; 11 040 EURO)

5.12
Riparto
composto
diretto

Un'impresa ha in funzione quattro distinti reparti di lavorazione. Nel corso di un anno l'impresa ha sostenuto costi generali industriali per 144 000 euro, che vengono suddivisi fra i quattro reparti in proporzione alle ore di funzionamento dei macchinari e alle quantità fabbricate, come risulta dalla seguente tabella:

Reparto	Ore di funzionamento dei macchinari	Quantità fabbricate
Reparto Uno	2 400 ore	5 000 pezzi
Reparto Due	3 000 ore	8 000 pezzi
Reparto Tre	3 600 ore	10 000 pezzi
Reparto Quattro	2 000 ore	4 000 pezzi

Determina la quota di costi generali industriali da attribuire a ogni reparto.

(RISULTATI: 21 600 EURO; 43 200 EURO; 64 800 EURO; 14 400 EURO)

5.13
Riparto
composto
diretto

Un imprenditore decide di ripartire la somma di 6 300 euro come premio di produzione di fine anno tra i suoi quattro impiegati. La ripartizione avviene tenendo conto dell'anzianità di servizio e dei familiari a carico, in base ai seguenti dati:

- Antonio: anzianità di servizio, 6 anni; familiari a carico, 2 persone;
- Francesca: anzianità di servizio, 6 anni; familiari a carico, 3 persone;
- Saveria: anzianità di servizio, 4 anni; familiari a carico, 4 persone;
- Mirco: anzianità di servizio, 5 anni; familiari a carico, 2 persone.

Determina la quota di premio spettante a ogni dipendente.

(RISULTATI: 1 350 EURO; 2 025 EURO; 1 800 EURO; 1 125 EURO)

5.14
Riparto
composto
diretto

A seguito di un'alluvione che ha gravemente lesionato abitazioni situate in prossimità della foce di un fiume, un Comune decide di assegnare un contributo assistenziale di 47 100 euro da ripartire tra le quattro famiglie che hanno subito i maggiori danni. Il contributo viene assegnato tenendo conto dei metri quadrati danneggiati di ogni abitazione e del numero dei componenti il nucleo familiare, come risulta dai seguenti dati:

- famiglia Mora: 140 m² danneggiati; componenti nucleo familiare, 4 persone;
- famiglia Sabelli: 160 m² danneggiati; componenti nucleo familiare, 5 persone;
- famiglia Rossetti: 175 m² danneggiati; componenti nucleo familiare, 4 persone;
- famiglia Gigli: 180 m² danneggiati; componenti nucleo familiare, 6 persone.

Presenta i calcoli di riparto del contributo assistenziale.

(RISULTATI: 8 400 EURO; 12 000 EURO; 10 500 EURO; 16 200 EURO)

5.15
Riparto
composto
diretto

L'amministratore di un condominio deve ripartire la somma di 902 euro – spesa per adeguare l'ascensore alla normativa sulla sicurezza – tra le famiglie occupanti lo stabile, in proporzione al numero dei componenti le famiglie e al piano occupato:

- famiglia Pesci: componenti nucleo familiare, 2 persone; 1° piano;

- famiglia Monti: componenti nucleo familiare, 4 persone; 1° piano;
- famiglia Vincenzi: componenti nucleo familiare, 3 persone; 2° piano;
- famiglia Speranza: componenti nucleo familiare, 4 persone; 2° piano;
- famiglia Ricciotti: componenti nucleo familiare, 5 persone; 3° piano;
- famiglia Salvi: componenti nucleo familiare, 3 persone; 3° piano.

Determina la quota di spesa a carico di ogni famiglia.

(RISULTATI: 41 EURO; 82 EURO; 123 EURO; 164 EURO; 307,50 EURO; 184,50 EURO)

 **5.16**
Riparti
semplici
e composti

Due circoli culturali, il primo con 52 iscritti e il secondo con 64 iscritti, utilizzano congiuntamente uno stabile, per il quale, nel corso di un anno, sono stati sostenuti i seguenti costi d'esercizio: per riscaldamento, 4 368 euro; per energia elettrica, 1 638 euro; per la pulizia dei locali, 3 213,60 euro; per la cura del giardino, 2 900 euro.

Durante l'anno gli iscritti ai due circoli hanno frequentato lo stabile, rispettivamente, per 156 giorni e per 208 giorni.

Determina la spesa complessiva a carico di ogni circolo, considerando che i criteri stabiliti per il riparto delle varie voci di costo sono i seguenti:

- costi di riscaldamento e di energia elettrica: in proporzione ai giorni di frequenza;
- costi di pulizia: in proporzione ai giorni di frequenza e al numero degli iscritti;
- costi per la cura del giardino: in proporzione al numero degli iscritti.

(RISULTATI: 5 090,80 EURO; 7 028,80 EURO)

 **5.17**
Calcoli
percentuali;
riparti
semplici

I commercianti Trimarchi, Saluzzi e Trevisan – che si sono associati per compiere insieme un affare investendo complessivamente capitali per 94 000 euro – devono dividersi l'utile netto realizzato ammontante a 24 440 euro.

Determina la quota di utile spettante a ogni associato, tenendo conto che il riparto viene effettuato in proporzione al capitale impiegato da ciascuno, rispettivamente, pari al 50%, al 35% e al 15%.

(RISULTATI: 12 220 EURO; 8 554 EURO; 3 666 EURO)

 **5.18**
Calcoli
percentuali;
riparti
semplici

Una società composta da tre soci – Barra, Graziani e Preziosa – ha realizzato in un anno un utile pari a 26 400 euro. I soci decidono di ripartire tra loro l'85% dell'utile conseguito in proporzione ai conferimenti di ciascuno, che ammontano, rispettivamente, a 132 000 euro per il socio Barra, 115 500 euro per il socio Graziani e 82 500 euro per il socio Preziosa.

Presenta i calcoli relativi al riparto dell'utile tra i soci. (RISULTATI: 8 976 EURO; 7 854 EURO; 5 610 EURO)

 **5.19**
Calcoli
percentuali;
riparti
semplici

Un'impresa commerciale, articolata in quattro punti vendita, retribuisce a fine mese i rispettivi direttori ripartendo tra essi il 15% dell'ammontare totale degli incassi, tenendo conto dei clienti mediamente serviti da ogni punto vendita.

Nel mese di marzo, gli incassi totali dell'impresa sono stati di 98 600 euro e i clienti mediamente serviti da ogni punto vendita sono risultati i seguenti:

- Viale dello sport: 11 818 clienti;
- Corso Italia: 12 412 clienti;
- Piazza Kolbe: 10 876 clienti;
- Lungomare Europa: 14 194 clienti.

Determina la retribuzione corrisposta a ciascun direttore.

(RISULTATI: 3 545,40 EURO; 3 723,60 EURO; 3 262,80 EURO; 4 258,20 EURO)