

Raccolta di problemi applicativi sullo sconto. Completi di soluzione guidata.
Selling price, Market price, Discount and problem solving

1.

Due vasetti di yogurt da 125 g l'uno sono venduti in un'unica confezione (125g x 2). Il prezzo di listino di 1,36 € viene scontato e l'offerta propone la confezione un prezzo di 0,65 €. Calcola lo sconto, la percentuale di sconto applicato e il prezzo unitario di listino e scontato. (prezzi 2018)

[SOLUZIONE](#)

2.

Una bottiglia da tre quarti di litro di olio di oliva extravergine viene proposta scontata a 4,80 € contro un prezzo di listino di 6,40 €. Calcola lo sconto, la percentuale di sconto applicato e il prezzo unitario di listino e scontato. (prezzi 2018)



[SOLUZIONE](#)

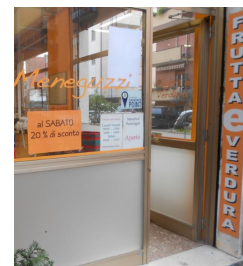
3.

Un negozio di nuova apertura offre, per promuovere il punto vendita, uno sconto del 15% per una spesa superiore a 15 €. Facendo una spesa di 45 € cosa si viene a pagare alla cassa.

[SOLUZIONE](#)

4.

Marco e Alessandra, titolari di un negozio di frutta e verdura in Verona, propongono il sabato uno sconto del 20% sugli acquisti. Facendo una spesa di 28 € cosa si viene a pagare alla cassa. (sconto 2016-2018)



[SOLUZIONE](#)

5.

Una pizzeria da asporto il martedì e il giovedì per ogni pizza offre una bibita in lattina in omaggio. Giacomo e Giovanni ordinano due pizze ai funghi che costano 4,50 € il martedì e ricevono la bibita, che sarebbe costata 1,50 €, in omaggio. Quanto risparmiano in tutto e in percentuale il martedì rispetto a uno stesso ordine fatto il sabato.

[SOLUZIONE](#)

6.

Una ditta di traslochi distribuisce una pubblicità sotto forma di buono sconto dell'8%. Lo sconto si ottiene presentando il volantino pubblicitario. Ubaldo si avvale di questa opportunità per un trasporto mobili, risparmiando sul preventivo 459,20 €. Calcola il costo del trasporto senza lo sconto.

[SOLUZIONE](#)

7.

Il rinnovo dell'abbonamento TV per l'anno 2012 era stato fissato in 112,00 €. Era possibile pagare in due rate semestrali da 57,16 €. Pagando in due rate si paga di più. Qual è l'incidenza percentuale della maggiorazione del pagamento semestrale. Arrotonda opportunamente a due cifre decimali.

[SOLUZIONE](#)

8.

Il rinnovo dell'abbonamento TV per l'anno 2012 era stato fissato in 112,00 €. Era possibile pagare in quattro rate trimestrali da 29,76 €. Pagando in quattro rate si paga di più. Qual è l'incidenza percentuale della maggiorazione del pagamento semestrale. Arrotonda opportunamente a due cifre decimali.

[SOLUZIONE](#)

9.

Il rinnovo dell'abbonamento TV per l'anno 2012 era stato fissato in 112,00 € e nel 2014 è passato a 113,50 €. Quale aumento percentuale e assoluto ha subito?

[SOLUZIONE](#)

10.

Una pubblicità riporta uno sconto del 40% per un tipo di portavasi. Il prezzo di listino era di 5,03 € e il prezzo scontato di 3,01 €. Controlla, utilizzando una calcolatrice, se la percentuale dichiarata è corretta e in caso di errore dichiara lo sconto corretto che è stato applicato sul prezzo di listino arrotondandolo all'intero.

[SOLUZIONE](#)

11.

Una pubblicità riporta uno sconto del 31% per un tipo di tavolo. Il prezzo scontato è di 109,00 €. Calcola, utilizzando una calcolatrice, il prezzo di listino arrotondando al centesimo.

[SOLUZIONE](#)

12.

Una pubblicità riporta uno sconto del 18% per un copripiumino matrimoniale. Il prezzo di listino era di 20,16 € e il prezzo scontato di 16,99 €. Controlla, utilizzando una calcolatrice, se la percentuale dichiarata è corretta e in caso di errore dichiara lo sconto corretto che è stato applicato sul prezzo di listino arrotondandolo all'intero.

[SOLUZIONE](#)

13.

Una pubblicità riporta uno sconto del 20% per un carrello della spesa. Il prezzo di listino è di 19,99 €. Calcola, utilizzando una calcolatrice, il prezzo scontato arrotondando al centesimo.

[SOLUZIONE](#)

14.

Una pubblicità riporta uno sconto del 40% per un cellulare fine serie. Il prezzo scontato è di 145,26 €. Calcola, utilizzando una calcolatrice, il prezzo di listino arrotondando al centesimo.

[SOLUZIONE](#)

15.

Una pubblicità riporta uno sconto del 70% per un tipo peluche. Il prezzo di listino era di 3,52 € e il prezzo scontato di 0,99 €. Controlla, utilizzando una calcolatrice, se la percentuale dichiarata è corretta e in caso di errore dichiara lo sconto corretto che è stato applicato sul prezzo di listino arrotondandolo all'intero.

[SOLUZIONE](#)

16.

Una pubblicità riporta uno sconto del 25% per un tipo di sedia. Il prezzo di listino era di 40,28 €. Come titolare di una family card hai diritto a un ulteriore sconto del 10% e il prezzo compreso di quest'ulteriore sconto è di 26,99 €. Controlla, utilizzando una calcolatrice, se la percentuale dichiarata è corretta e in caso di errore dichiara lo sconto corretto che è stato applicato sul prezzo di listino arrotondandolo all'intero.

[SOLUZIONE](#)

17.

Un biglietto del cinema costa usualmente 7 €. Il mercoledì è offerto uno sconto del 15%. Calcola il costo scontato del biglietto il mercoledì.

[SOLUZIONE](#)

18.

Un nuovo negozio di musica offre per il lancio dell'attività uno sconto su tutto lo stock del 25%. Giacomo acquista un CD pagandolo 24 €. Trova il prezzo di listino.

[SOLUZIONE](#)

Soluzioni degli esercizi

Due vasetti di yogurt da 125 g l'uno sono venduti in un'unica confezione (125g x 2). Il prezzo di listino di 1,36 € viene scontato e l'offerta propone la confezione un prezzo di 0,65 €. Calcola lo sconto, la percentuale di sconto applicato e il prezzo unitario di listino e scontato.

$$\text{prezzo unitario listino} = \frac{1,36 \text{ €}}{0,125 \cdot 2 \text{ kg}} = \frac{1,36}{0,25} = 5,44 \text{ €\kg}$$

$$\text{prezzo unitario scontato} = \frac{0,65 \text{ €}}{0,125 \cdot 2 \text{ kg}} = \frac{0,65}{0,25} = 2,60 \text{ €\kg}$$

Utilizzando il rapporto

Trovo lo sconto praticato.

$$\text{sconto} = 1,36 - 0,65 = 0,71 \text{ €}$$

$$\% \text{sconto} = \frac{0,71}{1,36} \cdot 100 \approx 52,20 \%$$

Utilizzando le proporzioni

Trovo lo sconto praticato.

$$\text{sconto} = 1,36 - 0,65 = 0,71 \text{ €}$$

$$x\% : 100 = 0,71 \text{ €} : 1,36 \text{ €}$$

$$x = \frac{0,71 \text{ €} \cdot 100}{1,36 \text{ €}} \approx 52,20 \%$$

Utilizzando le proporzioni come equazione

Trovo lo sconto praticato.

$$\text{sconto} = 1,36 - 0,65 = 0,71 \text{ €}$$

$$\frac{x}{100} = \frac{0,71}{1,36}$$

Secondo principio di equivalenza

$$\frac{x}{100} \cdot 100 = \frac{0,71}{1,36} \cdot 100$$

$$x = \frac{71}{1,36} \approx 52,20 \%$$

Una bottiglia da tre quarti di litro di olio di oliva extravergine viene proposta scontata a 4,80 € contro un prezzo di listino di 6,40 €. Calcola lo sconto, la percentuale di sconto applicato e il prezzo unitario di listino e scontato.

$$\text{prezzo unitario listino} = \frac{6,40 \text{ €}}{\frac{3}{4} \text{ kg}} = 6,40 \cdot \frac{4}{3} \approx 8,53 \text{ €\L}$$

$$\text{prezzo unitario scontato} = \frac{4,80 \text{ €}}{\frac{3}{4} \text{ kg}} = 4,80 \cdot \frac{4}{3} = 6,40 \text{ €\L}$$

Utilizzando il rapporto

Trovo lo sconto praticato.

$$\text{sconto} = 6,40 - 4,80 = 1,60 \text{ €}$$

$$\% \text{sconto} = \frac{1,60}{6,40} \cdot 100 = 0,25 \cdot 100 = 25\%$$

Utilizzando le proporzioni

Trovo lo sconto praticato.

$$6,40 - 4,80 = 1,60 \text{ €}$$

$$x\% : 100 = 1,60 \text{ €} : 6,40 \text{ €}$$

$$x = \frac{1,60 \text{ €} \cdot 100}{640 \text{ €}} = 25\%$$

Utilizzando le proporzioni come equazione

Trovo lo sconto praticato.

$$6,40 - 4,80 = 1,60 \text{ €}$$

$$\frac{x}{100} = \frac{1,6}{6,4}$$

Secondo principio di equivalenza

$$\frac{x}{100} \cdot 100 = \frac{1,6}{6,4} \cdot 100$$

$$x = \frac{160}{6,4} = 25\%$$

Un negozio di nuova apertura offre, per promuovere il punto vendita, uno sconto del 15% per una spesa superiore a 15 €. Effettuando una spesa di 45 € cosa si viene a pagare alla cassa?

Utilizzando le proporzioni

Trovo lo sconto che sarà praticato.

$$15 : 100 = x : 45$$

$$x = 45 \cdot \frac{15}{100} = 9 \cdot \frac{3}{4} = 6,75 \text{ €}$$

Trovo il prezzo scontato.

$$45 - 6,75 = 38,25 \text{ €}$$

Oppure

Trovo la percentuale pagata

$$100\% - 15\% = 85 \%$$

$$85 : 100 = x : 45$$

Utilizzando le proporzioni come equazione

$$\frac{x}{45} = \frac{15}{100}$$

Secondo principio di equivalenza

$$\frac{x}{45} \cdot 45 = \frac{15}{100} \cdot 45$$

$$x = 9 \cdot \frac{3}{4} = 6,75 \text{ €}$$

Marco e Alessandra, titolari di un negozio di frutta e verdura in Verona, propongono il sabato uno sconto del 20% sugli acquisti. Facendo una spesa di 28 € cosa si viene a pagare alla cassa.



Utilizzando l'1% - Riduzione all'unità

Trovo la percentuale pagata

$$100 - 20 = 80 \%$$

$$1\% \rightarrow \frac{28}{100} = 2,80 \text{ €}$$

Trovo il prezzo scontato.

$$\frac{28}{100} \cdot 80 = 22,40 \text{ €}$$

Utilizzando le proporzioni

Trovo lo sconto che sarà praticato.

$$20 : 100 = x : 28$$

$$x = 28 \cdot \frac{20}{100} = \frac{28}{5} = 5,60 \text{ €} \quad \text{oppure} \quad 28 \cdot 0,20 = \dots$$

Trovo il prezzo scontato.

$$28 - 5,60 = 22,40 \text{ €}$$

Oppure

Trovo la percentuale pagata

$$100 - 20 = 80 \%$$

$$80 : 100 = x : 28$$

...

Una pizzeria da asporto il martedì e il giovedì per ogni pizza offre una bibita in lattina in omaggio. Giacomo e Giovanni ordinano due pizze ai funghi che costano 4,50 € il martedì e ricevono la bibita, che sarebbe costata 1,50 €, in omaggio. Quanto risparmiano in tutto e in percentuale il martedì rispetto a uno stesso ordine fatto il sabato.

Occorre considerare i costi totali per due persone.

Trovo il costo in un giorno normale

$$[(1,50 + 4,50) \cdot 2] = 12 \text{ €}$$

Trovo il risparmio

$$1,50 \text{ €} \cdot 2 = 3,00 \text{ €}$$

Utilizzando il rapporto

$$x = \frac{3}{12} \cdot 100 = \frac{1}{4} \cdot 100 = 25\%$$

Utilizzando le proporzioni

$$\text{risparmio} : \text{costo totale} = \text{sconto\%} : 100\%$$

$$(1,50 \cdot 2) : [(1,50 + 4,50) \cdot 2] = x : 100$$

$$3 : 12 = x : 100$$

$$x = \frac{3}{12} \cdot 100 = \frac{1}{4} \cdot 100 = 25\%$$

NB

Essendo la scelta dei fratelli per lo stesso tipo di pizza e bibita il rapporto è esprimibile anche nel rapporto 1,50/6,00.

Una ditta di traslochi distribuisce una pubblicità sotto forma di buono sconto dell'8%. Lo sconto si ottiene presentando il volantino pubblicitario. Ubaldo si avvale di questa opportunità per un trasporto mobili, risparmiando sul preventivo 459,20 €. Calcola il costo del trasporto senza lo sconto.

Utilizzando l'1% - Riduzione all'unità

$$1\% \rightarrow \frac{459,20}{8} = 57,40 \text{ €}$$

$$x = \frac{459,20}{8} \cdot 100 = 5740,00 \text{ €}$$

Utilizzando le proporzioni

sconto% : 100% = risparmio : totale preventivo

$$8 : 100 = 459,20 : x$$

$$x = \frac{459,20}{8} \cdot 100 = \frac{45920}{8} = \frac{22960}{4} = \frac{11480}{2} = 5740,00 \text{ €}$$

Il rinnovo dell'abbonamento TV per l'anno 2012 era stato fissato in 112,00 €. Era possibile pagare in due rate semestrali da 57,16 €. Pagando in due rate si paga di più. Qual è l'incidenza percentuale della maggiorazione del pagamento semestrale.

Trovo la differenza che si paga in più scegliendo la soluzione in due rate.

$$(57,16 \cdot 2) - 112,00 = 114,32 - 112,00 = 2,32 \text{ €}$$

Utilizzando il rapporto

$$x = \frac{2,32}{112} \cdot 100 = \frac{232}{112} = \frac{116}{56} = \frac{58}{28} = \frac{29}{14} \approx 2,071\% \approx 2\%$$

Utilizzando le proporzioni

$$2,32 : 112 = x : 100$$

$$x = \frac{2,32}{112} \cdot 100 = \frac{232}{112} = \frac{116}{56} = \frac{58}{28} = \frac{29}{14} \approx 2,071\% \approx 2\%$$

Il rinnovo dell'abbonamento TV per l'anno 2012 era stato fissato in 112,00 €. Era possibile pagare in quattro rate trimestrali da 29,76 €. Pagando in quattro rate si paga di più. Qual è l'incidenza percentuale della maggiorazione del pagamento semestrale.

Trovo la differenza che si paga in più scegliendo la soluzione in quattro rate.

$$(29,76 \cdot 4) - 112,00 = 119,04 - 112,00 = 7,04 \text{ €}$$

Utilizzando il rapporto

$$x = \frac{7,04}{112} \cdot 100 = \frac{704}{112} = \frac{352}{56} = \frac{176}{28} = \frac{88}{14} = \frac{44}{7} \approx 6,2857\% \approx 6\%$$

Utilizzando le proporzioni

$$2,32 : 112 = x : 100$$

$$x = \frac{7,04}{112} \cdot 100 = \frac{704}{112} = \frac{352}{56} = \frac{176}{28} = \frac{88}{14} = \frac{44}{7} \approx 6,2857\% \approx 6\%$$

Il rinnovo dell'abbonamento TV per l'anno 2012 era stato fissato in 112,00 € e nel 2014 è passato a 113,50 €. Quale aumento percentuale ha subito?

Trovo l'aumento.

$$113,50 - 112,00 = 1,50 \text{ €}$$

Utilizzando il rapporto

$$x = \frac{1,50}{112} \cdot 100 = \frac{150}{112} = \frac{75}{56} \approx 1,339\% \approx 1,34\%$$

Utilizzando le proporzioni

$$1,50 : 112 = x : 100$$

$$x = \frac{1,50}{112} \cdot 100 = \frac{150}{112} = \frac{75}{56} \approx 1,339\% \approx 1,34\%$$

Una pubblicità riporta uno sconto del 40% per un tipo di portavasi. Il prezzo di listino era di 5,03 € e il prezzo scontato di 3,01 €. Controlla, utilizzando una calcolatrice, se la percentuale dichiarata è corretta e in caso di errore dichiara lo sconto corretto che è stato applicato sul prezzo di listino arrotondandolo all'intero.

$$(5,03 - 3,01) : 5,03 = x : 100$$

$$2,02 : 5,03 = x : 100$$

$$x = \frac{2,02}{5,03} \cdot 100 = \frac{202}{5,03} \approx 40,159 \approx 40\%$$

Lo sconto reale è congruente a quello dichiarato.

Una pubblicità riporta uno sconto del 31% per un tipo di tavolo. Il prezzo scontato è di 109,00 €. Calcola, utilizzando una calcolatrice, il prezzo di listino arrotondando al centesimo.

$$(100 - 31) : 100 = 109 : x$$

$$69 : 100 = 109 : x$$

$$x = \frac{109}{69} \cdot 100 \approx 157,971 \approx 157,97 \text{ euro}$$

Una pubblicità riporta uno sconto del 18% per un copripiumino matrimoniale. Il prezzo di listino era di 20,16 € e il prezzo scontato di 16,99 €. Controlla, utilizzando una calcolatrice, se la percentuale dichiarata è corretta e in caso di errore dichiara lo sconto corretto che è stato applicato sul prezzo di listino arrotondandolo all'intero.

$$(20,16 - 16,99) : 20,16 = x : 100$$

$$3,17 : 20,16 = x : 100$$

$$x = \frac{3,17}{20,16} \cdot 100 \approx 15,724\% \approx 16\%$$

Lo sconto reale è inferiore a quello dichiarato del 2%.

Una pubblicità riporta uno sconto del 20% per un carrello della spesa. Il prezzo di listino è di 19,99 €. Calcola, utilizzando una calcolatrice, il prezzo scontato arrotondando al centesimo.

$$x : 19,99 = (100 - 20) : 100$$

$$x : 19,99 = 80 : 100$$

$$x = \frac{19,99}{100} \cdot 80 = \frac{19,99}{10} \cdot 8 \approx 15,992 \approx 15,99 \text{ euro}$$

Una pubblicità riporta uno sconto del 40% per un cellulare fine serie. Il prezzo scontato è di 145,26 €. Calcola, utilizzando una calcolatrice, il prezzo di listino arrotondando al centesimo.

$$(100 - 40) : 100 = 145,26 : x$$

$$60 : 100 = 145,26 : x$$

$$x = \frac{145,26}{60} \cdot 100 \approx 242,10 \text{ euro}$$

Una pubblicità riporta uno sconto del 70% per un tipo peluche. Il prezzo di listino era di 3,52 € e il prezzo scontato di 0,99 €. Controlla, utilizzando una calcolatrice, se la percentuale dichiarata è corretta e in caso di errore dichiara lo sconto corretto che è stato applicato sul prezzo di listino arrotondandolo all'intero.

$$(3,52 - 0,99) : 3,52 = x : 100$$

$$2,53 : 3,52 = x : 100$$

$$x = \frac{2,53}{3,52} \cdot 100 = \frac{253}{352} \approx 71,875 \approx 72\%$$

Lo sconto reale è superiore a quello dichiarato del 2%.

Una pubblicità riporta uno sconto del 25% per un tipo di sedia. Il prezzo di listino era di 40,28 €. Come titolare di una family card hai diritto a un ulteriore sconto del 10% e il prezzo compreso di quest'ulteriore sconto è di 26,99 €. Controlla, utilizzando una calcolatrice, se il prezzo dichiarato è corretto.

$$x : 40,28 = (100 - 25) : 100$$

$$x : 40,28 = 75 : 100$$

$$x = \frac{40,28}{100} \cdot 75 = 40,28 \cdot 0,75 = 30,21 \text{ euro}$$

$$x : 30,21 = (100 - 10) : 100$$

$$x : 30,21 = 90 : 100$$

$$x = \frac{30,21}{100} \cdot 90 = 30,21 \cdot 0,9 = 27,189 \approx 27,19 \text{ euro}$$

Lo sconto reale è di poco superiore a quello dichiarato di 20 centesimi. Dati pubblicitari corretti.

Un biglietto del cinema costa usualmente 7 €. Il mercoledì è offerto uno sconto del 15%.

Calcola il costo scontato del biglietto il mercoledì.

$$x : 7,00 = (100 - 15) : 100$$

$$x : 7,00 = 85 : 100$$

$$x = \frac{7}{100} \cdot 85 = \frac{595}{100} = 5,95 \text{ euro}$$


Un nuovo negozio di musica offre per il lancio dell'attività uno sconto su tutto lo stock del 25%. Giacomo acquista un CD pagandolo 24 €. Trova il prezzo di listino.

$$24 : x = (100 - 25) : 100$$


$$24 : x = 75 : 100$$

$$x = \frac{24}{75} \cdot 100 = \frac{24}{3} \cdot 4 = 32 \text{ euro}$$

Keywords

 *Matematica, Aritmetica, Proporzionalità, Proporzioni, Percentuale, %, Calcolo percentuale, esercizi con soluzioni*

 *Math, Arithmetic, Proportion, Proportionality, Percentage, %, Math solved exercises*

 *Matemática, Aritmética, Proporción, Porcentaje*

 *Mathématique, Arithmétique, Proportion, Pourcentage*

 *Mathematik, Arithmetik, Prozent*

Arabic: بِالْمِئَةِ، فِي الْمِائَةِ

Chinese: 百分数

Czech: procento

Danish: procent; procentsats

Estonian: protsent

Finnish: prosenttimäärä

German: die Prozente (pl.)

Greek: ποσοστό επί τοις εκατό

Hungarian: százalék(arány)

Icelandic: prósent

Indonesian: persentase

Italian: percentuale

Japanese: パーセントの割合

Korean: 백분율, 백분비

Latvian: procentuālā attiecība, procenti

Lithuanian: procentinis dydis, *santykis, *skaičius

Norwegian: prosent(del)

Polish: procent, odsetek

Portuguese: porcentagem

Romanian: procent(aj)

Russian: процент

Slovak: percento

Slovenian: odstotki

Swedish: procenttal; procentuellt

Turkish: yüzde oranı