

	spesa	guadagno	ricavo
quaderno	€	€ 0,50	€ 1,50
astuccio	€ 9,50	€	€ 12,00
libro	€	€ 2,80	€ 14,80
pennarelli	€ 4,70	€	€ 6,00
armadio	€ 830,00	€ 170,00	€

	spesa	guadagno	perdita	ricavo
biscotti	€ 0,85	€	€	€ 1,05
pasta	€	€ 0,15	€	€ 0,90
caramelle	€ 2,30	€	€	€ 2,00
latte	€ 0,95	€ 0,30	€	€
salame	€ 13,00	€	€	€ 11,50



SPESA, RICAVO E GUADAGNO

Completa la tabella svolgendo tutti i problemi.

Problema	Operazione	Risposta
Il giornalista ha acquistato 100 copie di un quotidiano spendendo 50€. Quanto guadagnerà se vende tutte ricavando 120€?		
Il fruttivendolo vende una cassetta di arance a 5€. Se il suo guadagno è di 2€, quanto ha speso per acquistare la cassetta?		
Se Carlo acquista un box di figurine a 65€ e vuole guadagnare 20€, a quale prezzo dovrà rivenderle?		
Un commerciante ha acquistato una partita di maglioni per 1200€ e dalla loro vendita ha ricavato 1600€. A quanto		

n.1149 $\left\{ \left[2 \cdot \left(3 - \frac{39}{14} \right) \right] + \left[3 \cdot \left(2 - \frac{35}{21} \right) \right] \right\} : \frac{2}{3} \cdot \left[5 \cdot \left(2 - \frac{48}{25} \right) \right] : \frac{3}{14} = 4$

n.1216 $\frac{7}{25} \cdot \left\{ \left[\left(2 + \frac{5}{6} + \frac{16}{12} \right) \cdot \frac{3}{2} - \left(\frac{25}{4} - \frac{23}{20} \right) \cdot \frac{2}{3} \right] \cdot \frac{10}{6} + \frac{1}{4} \right\} = \frac{7}{5}$

n.1143 $\frac{8}{15} : \frac{4}{21} : \left\{ \left(1 + \frac{5}{8} \right) : \left[\left(\frac{1}{2} + \frac{4}{3} \right) - \left(1 - \frac{3}{10} \right) : \frac{1}{2} \right] + \frac{1}{10} \right\} + \frac{3}{11} = 1$

n.1015 $\left\{ \left[1 - \left(1 - \frac{2}{3} : \frac{8}{1} \right) \right] \cdot \left(\frac{6}{5} : \frac{3}{2} \right) + \frac{2}{3} \right\} : \left[1 - \left(\frac{3}{8} - \frac{1}{3} + \frac{1}{2} \right) : \frac{65}{72} \right] = \frac{11}{6}$

n.1215 $\frac{4}{5} \cdot \left\{ 1 - \left[\left(\frac{3}{8} + \frac{7}{5} - \frac{13}{20} \right) \cdot \frac{4}{15} - \left(\frac{5}{6} - \frac{2}{5} \right) \cdot \left(\frac{19}{26} - \frac{1}{2} \right) \right] \cdot \frac{5}{2} \right\} = \frac{2}{5}$

127. $1 + \{25 + [31 - (26 - 18 + 5)] - 17\} + 7 - [78 + 119 - (96 + 18 + 79)] =$ **[30]**

128. $18 - \{[11 + (14 + 16 - 14) - (37 - 31)] - [24 - (76 - 68) - (18 + 12 - 16)] - (24 + 11 - 29)\} =$ **[5]**

129. $\{[(30 + 18 - 29) + (21 + 41 - 52) - 17] + (19 + 26 - 22)\} - [21 - (36 - 19 - 10) - (40 - 23 - 9)] - 16 =$ **[13]**

130. $65 \cdot 13 - \{[(35 \cdot 42 - 23 \cdot 51) - 72 \cdot 3] \cdot 25 - (72 \cdot 29 - 12 \cdot 15 \cdot 3) + 92 \cdot 4\} =$ **[0]**

10. $2^2 \cdot 2^6 \cdot 2^5 \cdot 2 \cdot 2^6 : (2^4 \cdot 2^6) : 2^2 : 2^3$ [\[32\] soluzione](#)

11. $\{[(2^6 \cdot 2^4 : 2^8) : 2^2 + 1]^3 : 2^2\}^0$ [\[1\] soluzione](#)

12. $[(3^2 \cdot 3^4) \cdot (3^2 \cdot 3)]^2 : 3^{16}$ [\[9\] soluzione](#)

13. $(7^3 \cdot 7^4)^2 : (7^3)^4 : 7^2$ [\[1\] soluzione](#)

19. $[5^0 + (6^{11} : 6^9 + 3) : (5 + 2^3) - (10^4 : 10^2 - 3^2 \cdot 11)] \cdot 3 + 3^2$

[18]
soluzione

20. $\{[(7^3 \cdot 7^4)^3 : [(7^3)^4 \cdot (7^4)^2]] : \{[(2^3)^4 \cdot 2^3]^4 : [(2^3)^4]^5\}$

[7]
soluzione

21. $(5^2 \cdot 2 : 5)^2 + (3^2 \cdot 3^3 : 3^4)^4 - 12^2$

[37]
soluzione

$$\left\{ \left[\left(\frac{3}{4} \right)^2 : \left(\frac{7}{2} - 2 \right)^2 \right] : \left[\left(\frac{7}{2} - \frac{2}{3} \right) \cdot \frac{9}{34} \right] \right\}^7 : \left(\frac{1}{3} \right)^5$$

$$\left\{ \left[\left(\frac{3}{4} \right)^4 : \left(\frac{3}{4} \right)^3 \right] : \left[\left(\frac{3}{2} \right)^6 : \left(\frac{3}{2} \right)^4 \right]^2 \right\} \cdot \left[\left(\frac{4}{7} + \frac{5}{4} \right) : \frac{34}{14} \right]^2$$

$$\left[\left(1 + \frac{1}{2} \right)^3 : \left(\frac{5}{2} - 1 \right)^3 \right] - \left[\left(3 - \frac{5}{3} \right) : \frac{9}{4} + 1 - \frac{16}{27} \right]^2$$

Probabilità di un evento

Calcolare le probabilità di ciascuno dei seguenti eventi specificati.

74. La probabilità che lanciando un dado si presenti un numero dispari.

75. Lanciando un dado si presenta 0.

76. Lanciando un dado si presenta un numero compreso n tale che: $1 \leq n \leq 6$.

77. Lanciando un dado si presenta 5.

9. Osservare la seguente rappresentazione grafica che si riferisce alle altezze degli studenti di un corso universitario. Eseguire quanto richiesto, tenendo presente che la frequenza è il numero di volte che si verifica un evento.

Altezza	150-155	156-160	161-165	166-170	171-175	176-180
Frequenza	1	4	7	11	14	3

- Rappresentare i dati in un grafico a torta.
- Calcolare il numero degli studenti della classe.
- Qual è la percentuale degli studenti più alti di 1,70 m?

10. Completare la seguente tabella, sapendo che rappresenta il prezzo dello stesso prodotto in 5 anni:

	2000	2001	2002	2003	2004
Prezzo in euro	153	198,9	258,57	336,14	436,98

- Di quale percentuale è aumentato il prezzo, anno dopo anno?
- Qual è, all'incirca, la percentuale di aumento in 5 anni?
- In quale anno il prezzo ha superato per la prima volta il doppio del prezzo del 2000?