

1. Escriu amb xifres.

a) *vint unitats set dècimes* = 20,7

b) *quaranta – nou mil · lèsimes* = 0,049

2. Compara aquests nombres.

a) 23,01 i 23,105 → 23,01 < 23,105

b) 40 i 39,965 → 39,965 < 40

a) 72 centèsimes = ■ mil · lèsimes → 72 centèsimes = 720 mil · lèsimes

b) 5 unitats = ■ dècimes → 5 unitats = 50 dècimes

4. Quin nombre té 4 unitats, 13 dècimes i 39 centèsimes?.

$$\begin{array}{r} 4 \\ 1,3 \\ + 0,39 \\ \hline 5,69 \end{array}$$

5. Ordena de menor a major.

a) 1,45 – 1,4 – 1,5 – 1,54 – 1,44

1,4 < 1,44 < 1,45 < 1,5 < 1,54

b) 0,201 – 0,21 – 0,211 – 0,121 – 0,221

0,121 < 0,201 < 0,21 < 0,211 < 0,221

b) 15,435 – 15,355 – 15,453 – 15,534 – 15,44

15,355 < 15,435 < 15,44 < 15,453 < 15,534

6. Ordena de major a menor.

a) 3,72 – 3,7 – 3,07 – 3,27 – 3,77

3,77 > 3,72 > 3,7 > 3,27 > 3,07

b) 45,2 – 45,25 – 45,5 – 45,22 – 45,52

45,52 > 45,5 > 45,25 > 45,22 > 45,2

c) 6,303 – 6,33 – 6,36 – 6,3 – 6,336

6,36 > 6,336 > 6,33 > 6,303 > 6,3

7. Indica dos nombres que compisquen les condicions següents.

a) $28,4 < ? < 28,5$

$28,4 < 28,44 < 28,5$

$28,4 < 28,483 < 28,5$

b) $28,48 < ? < 28,49$

$28,48 < 28,481 < 28,49$

$28,48 < 28,486 < 28,49$

c) $28,142 < ? < 28,143$

$28,142 < 28,1422 < 28,143$

$28,142 < 28,1428 < 28,143$

8. Determina nombres que complisquen aquestes desigualtats.

a) $23,08 < ? < 23,1$

$23,08 < 23,081 < 23,1$

b) $13,194 < ? < 13,2$

$13,194 < 13,1945 < 13,2$

c) $4,526 < ? < 4,53$

$4,526 < 4,5267 < 4,53$

d) $0,01 < ? < 0,015$

$0,01 < 0,013 < 0,015$

9. Escriu el nombre que corresponga en cada apartat.

a) Un nombre que és 5 centèsimes major que el nombre 4,57.

$4,57 + 0,05 = 4,62$

b) Un nombre que és 4 mil·lèsimes menor que el nombre 0,485.

$0,485 + 0,004 = 0,489$

c) Un nombre que és 6 centèsimes i 9 mil·lèsimes major que el nombre 5,85.

$5,85 + 0,06 + 0,009 = 5,919$

d) Un nombre que és 8 unitats, 5 dècimes i 7 mil·lèsimes menor que el nombre 12,7.

$12,7 + 8 + 0,5 + 0,007 = 21,207$

e) Un nombre que és 5 dècimes major que el nombre 8.

$$8 + 0,5 = 8,5$$

f) Un nombre que és 85 mil·lèsimes major que el nombre 2.

$$2 + 0,085 = 2,085$$

10. Troba el nombre corresponent.

a) És 4 mil·lèsimes menor que 19,318.

$$19,318 - 0,004 = 19,314$$

b) És 4 mil·lèsimes menor que 3,65.

$$3,65 - 0,004 = 3,646$$

c) És 4 mil·lèsimes menor que 0,01.

$$0,01 - 0,004 = 0,006$$

11. Trunca a les dècimes i a les centèsimes.

a) 5,47

$$d: 5,47$$

$$c: 5,47$$

b) 9,043

$$d: 9,0$$

$$c: 9,04$$

c) 72,825

$$d: 72,8$$

$$c: 72,82$$

d) 0,2876

$$d: 0,2$$

$$c: 0,28$$

12. Arrodoneix aquests nombres a les centèsimes i a les mil·lèsimes.

a) 37,643

$$c: 37,64$$

$$m: 37,643$$

b) $0,7205$

$c: 0,72$

$m: 0,721$

c) $18,5081$

$c: 18,51$

$m: 18,508$

d) $124,562$

$c: 124,56$

$m: 124,562$

13. Trunca i arrodoneix el nombre decimal $1,9999999$.

a) *A les dècimes*

$T = 1$

$A = 2$

b) *A les mil·lèsimes*

$T = 1,999$

$A = 2$

14. L'aproximació per truncament, proporciona un nombre major o menor que el nombre aproximat? *Menor.*

I la que es fa per arrodoniment? *Pot ser major o menor segons el decimal siga major o menor que 5.*

15. Resol aquestes operacions.

a) $0,135 \cdot 100 = 1,35$

b) $35,6 \cdot 0,1 = 3,56$

c) $9874,3 \cdot 0,001 = 9,8743$

16. Calcula aquestes divisions.

a) $52,378 : 1000 = 0,052378$

b) $68,407 : 0,1 = 684,07$

c) $193,6 : 100 = 1,396$

d) $436,72 : 0,0001 = 436\ 720$

17. Completa.

$$a) 2,85 : 0,01 = 2,85 \cdot \blacksquare$$

$$2,85 : 0,01 = 2,85 \cdot 100$$

$$b) 347,9 \cdot 0,001 = 3479 : \blacksquare$$

$$347,9 \cdot 0,001 = 3479 : 1000$$

18. Completa.

$$\blacksquare \cdot 0,01 = 5,9876 = \blacksquare : 10\,000 = \blacksquare \cdot 2,85 \cdot 0,0001$$

$$598,76 \cdot 0,01 = 5,9876 = 59\,876 : 10\,000 = 59\,876 \cdot 0,0001$$

19. Resol aquestes operacions.

$$a) 1,2 + 75,34 + 0,585$$

$$\begin{array}{r} 1,2 \\ 75,34 \\ + 0,585 \\ \hline 77,125 \end{array}$$

$$b) 972,4 - 39,67$$

$$\begin{array}{r} 972,4 \\ - 39,67 \\ \hline 932,73 \end{array}$$

$$c) 18,003 - 12,02$$

$$\begin{array}{r} 18,003 \\ - 12,02 \\ \hline 7,983 \end{array}$$

$$d) 0,75 + 1,272$$

$$\begin{array}{r} 0,75 \\ + 1,272 \\ \hline 2,022 \end{array}$$

20. Tinc 60 € i vull un llibre que costa 15,65 € i un rellotge de 47,5 €. Quant em falta?.

dades:

diners: 60 €

el llibre val: 15,65 €

el rellotge val: 47,5 €

cost total:

$$\begin{array}{r} 15,65 \\ + 47,5 \\ \hline 63,15 \text{ €} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 63,15 \\ - 60,00 \\ \hline 3,15 \text{ €} \end{array}$$

Solució: em falten 3,15 €

21. Compre 5 bitllets de tren per 28,38 € cadascun i 5 de vaixell per 92,52 € cadascun. Quant gaste?

dades:

tren: 5 a 28,38 €

vaixell: 5 a 92,52 €

$$\begin{array}{r} 28,38 \\ \times 5 \\ \hline 141,90 \text{ €} \end{array} \quad \begin{array}{r} 92,52 \\ \times 5 \\ \hline 462,60 \text{ €} \end{array} \quad \begin{array}{r} 141,90 \\ + 462,60 \\ \hline 604,50 \text{ €} \end{array}$$

Solució: m'he gastat 604,5 €

22. Sabent que $364 \cdot 123 = 44\,772$, indica el resultat d'aquests productes.

a) $36,4 \cdot 12,3 = 36,4 : 10 \cdot 12,3 : 10 = 44\,772 : 100 = 447,72$

b) $364 \cdot 1,23 = 364 \cdot 123 : 100 = 44\,772 : 100 = 447,72$

c) $0,364 \cdot 12,3 = 364 : 1000 \cdot 123 : 10 = 44\,772 : 10\,000 = 4,4772$

23. Resol aquestes operacions.

a) $16,72 + 4,3 \cdot 5,1 = 38,65$

$$\begin{array}{r} 4,3 \\ \times 5,1 \\ \hline 43 \\ 215 \\ \hline 21,93 \end{array} \quad \begin{array}{r} 16,72 \\ + 21,93 \\ \hline 38,65 \end{array}$$

b) $7,93 - 0,2 \cdot 5,86 = 6,758$

$$\begin{array}{r} 5,86 \\ \times 0,2 \\ \hline 1,172 \end{array} \quad \begin{array}{r} 7,93 \\ - 1,172 \\ \hline 6,758 \end{array}$$

c) $24,065 + 3,75 \cdot 4,5 = 40,940$

$$\begin{array}{r} 3,75 \\ \times 4,5 \\ \hline 1875 \\ 1500 \\ \hline 16,875 \end{array} \quad \begin{array}{r} 24,065 \\ + 16,875 \\ \hline 40,940 \end{array}$$

d) $210,04 - 10,56 \cdot 3,9 = 168,856$

$$\begin{array}{r} 10,56 \\ \times 3,9 \\ \hline 9504 \\ 3068 \\ \hline 41,184 \end{array} \quad \begin{array}{r} 210,04 \\ - 41,184 \\ \hline 168,856 \end{array}$$

24. Efectua els càlculs.

a) $4,32 \cdot 6,8 + 0,7 \cdot 1,55 = 30,461$

$$\begin{array}{r} 4,32 \\ \times 6,8 \\ \hline 3456 \\ 2592 \\ \hline 29,376 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1,55 \\ \times 0,7 \\ \hline 1,085 \end{array} \quad \begin{array}{r} 29,376 \\ + 1,085 \\ \hline 30,461 \end{array}$$

b) $27,4 \cdot 2,25 + 13,6 \cdot 0,01 = 61,014$

$$\begin{array}{r} 27,4 \\ \times 2,25 \\ \hline 1370 \\ 548 \\ 548 \\ \hline 61,650 \end{array} \quad \begin{array}{r} 13,6 \\ \times 0,01 \\ \hline 0,136 \end{array} \quad \begin{array}{r} 61,650 \\ - 0,136 \\ \hline 61,014 \end{array}$$

c) $59,605 \cdot 0,4 + 0,02 \cdot 100,5 = 28,852$

$$\begin{array}{r} 59,605 \\ \times 0,4 \\ \hline 23,8420 \end{array} \quad \begin{array}{r} 100,5 \\ \times 0,02 \\ \hline 2,010 \end{array} \quad \begin{array}{r} 23,8420 \\ + 2,010 \\ \hline 25,8520 \end{array}$$

d) $78,9 \cdot 10,3 + 64,3 \cdot 1,49 = 716,863$

$$\begin{array}{r} 78,9 \\ \times 10,3 \\ \hline 2367 \\ 789 \\ \hline 812,67 \end{array} \quad \begin{array}{r} 64,3 \\ \times 1,49 \\ \hline 5787 \\ 2572 \\ 643 \\ \hline 95,807 \end{array} \quad \begin{array}{r} 812,67 \\ - 95,807 \\ \hline 716,863 \end{array}$$

25. Realitza aquestes operacions amb parèntesis.

a) $2,7 \cdot (4,25 - 3,9) + 8,327 = 9,272$

$$\begin{array}{r} 4,25 \\ - 3,9 \\ \hline 0,35 \end{array} \quad \begin{array}{r} 0,35 \\ \times 2,7 \\ \hline 245 \\ 70 \\ \hline 0,945 \end{array} \quad \begin{array}{r} 8,327 \\ + 0,945 \\ \hline 9,272 \end{array}$$

b) $19,65 - (3,2 + 4,9) \cdot 0,25 = 17,625$

$$\begin{array}{r} 3,2 \\ + 4,9 \\ \hline 8,1 \end{array} \quad \begin{array}{r} 8,1 \\ \times 0,25 \\ \hline 405 \\ 162 \\ \hline 2,025 \end{array} \quad \begin{array}{r} 19,65 \\ - 2,025 \\ \hline 17,625 \end{array}$$

c) $1,46 \cdot (72,3 - 65,08) - 5,56 = 4,9812$

$$\begin{array}{r} 72,3 \\ - 65,08 \\ \hline 07,22 \end{array} \quad \begin{array}{r} 7,22 \\ \times 1,46 \\ \hline 4332 \\ 2888 \\ 722 \\ \hline 10,5412 \end{array} \quad \begin{array}{r} 10,5412 \\ - 5,56 \\ \hline 4,9812 \end{array}$$

d) $(15,7 + 1,654) \cdot 0,01 - 0,003 = 0,17054$

$$\begin{array}{r} 1,654 \\ + 15,7 \\ \hline 17,345 \end{array} \quad \begin{array}{r} 0,17354 \\ - 0,003 \\ \hline 0,17054 \end{array}$$

26. Calcula.

a) $3,1 \cdot (0,4 - 0,25) \cdot 0,05 = 0,02325$

$$\begin{array}{r} 0,40 \\ - 0,25 \\ \hline 0,15 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3,1 \\ \times 0,15 \\ \hline 155 \\ 31 \\ \hline 0,465 \end{array} \quad \begin{array}{r} 0,465 \\ \times 0,05 \\ \hline 0,02325 \end{array}$$

b) $45,2 \cdot 2,1 - (10,4 + 3,75) \cdot 0,8 = 83,6$

$$\begin{array}{r} 45,2 \\ \times 2,1 \\ \hline 452 \\ 904 \\ \hline 94,92 \end{array} \quad \begin{array}{r} 10,4 \\ + 3,75 \\ \hline 14,15 \end{array} \quad \begin{array}{r} 14,15 \\ \times 0,8 \\ \hline 11,320 \end{array} \quad \begin{array}{r} 94,92 \\ - 11,320 \\ \hline 83,600 \end{array}$$

c) $(15,3 - 3,7 \cdot 1,95) \cdot 1,6 = 12,936$

$$\begin{array}{r} 1,95 \\ \times 3,7 \\ \hline 1365 \\ 585 \\ \hline 7,215 \end{array} \quad \begin{array}{r} 15,3 \\ - 7,215 \\ \hline 8,085 \end{array} \quad \begin{array}{r} 8,085 \\ \times 1,6 \\ \hline 48510 \\ 8085 \\ \hline 12,9360 \end{array}$$

d) $2,5 \cdot (7,2 - 6,7) \cdot (1,8 - 0,9) = 1,125$

$$\begin{array}{r} 7,2 \\ - 6,7 \\ \hline 0,5 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1,8 \\ - 0,9 \\ \hline 0,9 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2,5 \\ \cdot 0,5 \\ \hline 1,25 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1,25 \\ \cdot 0,9 \\ \hline 1,125 \end{array}$$

e) $25,7 + 0,5 \cdot 8,4 + 3,654 \cdot (1,78 + 2,1) = 44,07752$

$$\begin{array}{r} 8,4 \\ \times 0,5 \\ \hline 4,20 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1,78 \\ + 2,1 \\ \hline 3,88 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3,654 \\ \times 3,88 \\ \hline 29232 \\ 29232 \\ 10962 \\ \hline 14,17752 \end{array} \quad \begin{array}{r} 14,17752 \\ + 25,7 \\ + 4,20 \\ \hline 44,07752 \end{array}$$

27. Completa amb el nombre adequat perquè es complisquen les igualtats.

a) $0,5 \cdot 8,4 + \blacksquare = 5,9 \rightarrow 0,5 \cdot 8,4 + 1,7 = 5,9$

$$\begin{array}{r} 8,4 \\ \times 0,5 \\ \hline 4,20 \end{array} \quad \begin{array}{r} 5,9 \\ - 4,2 \\ \hline 1,7 \end{array}$$

b) $\blacksquare + 2,4 \cdot 0,1 = 6,61 \rightarrow 6,37 + 2,4 \cdot 0,1 = 6,61$

$$\begin{array}{r} 6,61 \\ - 0,24 \\ \hline 6,37 \end{array}$$

c) $72,5 \cdot 0,02 - \blacksquare = 0,33 \rightarrow 72,5 \cdot 0,02 - 1,12 = 0,33$

$$\begin{array}{r} 72,5 \\ \times 0,02 \\ \hline 1,450 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1,45 \\ - 0,33 \\ \hline 1,12 \end{array}$$

d) $\blacksquare - 3,96 = 6,89 \rightarrow 10,85 - 3,96 = 6,89$

$$\begin{array}{r} 6,89 \\ + 3,96 \\ \hline 10,85 \end{array}$$

e) $0,01 \cdot 435,5 - \blacksquare = 4 \rightarrow 0,01 \cdot 435,5 - 0,355 = 4$

$$\begin{array}{r} 4,355 \\ - 4 \\ \hline 0,355 \end{array}$$

28. Una casa té planta baixa i dos pisos. La planta baixa té 3,4 m d'alçada i cada pis, una alçada de 3,14 m. L'extrem de la teulada està a 2,45 m de l'últim pis. Quina és l'alçada total de la casa?

Dades:

Pb i dos pisos

Pb=3,4 m alçada

Pis=3,14 m alçada

Teulada=2,45 m

$$\begin{array}{r} 3,14 \\ \times 2 \\ \hline 6,28 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 3,4 \\ 6,28 \\ + 2,45 \\ \hline 12,13 \end{array}$$

Solució: l'alçada total és de 12, 13 m

29. Si comprem 5 entrades, 2 bosses de roses xicotetes i 3 de grans, tenim prou diners amb un bitllet de 50 €? Quants diners ens sobren?

Dades:
 5 entrades
 2 bosses xicotetes
 3 bosses grans
 50 €



$$\begin{array}{r} 6,25 \\ \times 5 \\ \hline 31,25 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 2,45 \\ \times 2 \\ \hline 4,90 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 3,70 \\ \times 3 \\ \hline 11,10 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 31,25 \\ 4,90 \\ + 11,10 \\ \hline 47,25 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 50,00 \\ - 47,25 \\ \hline 2,75 \end{array}$$

Solució: ens sobren 2,75 €

30. Resol aquestes divisions.

a) 45,8 : 2

$$\begin{array}{r} 45,8 \quad | \quad 2 \\ 05 \quad 22,9 \\ 18 \\ \hline 0 \end{array}$$

b) 327,95 : 5

$$\begin{array}{r} 327,95 \quad | \quad 5 \\ 27 \quad 65,99 \\ 29 \\ 45 \\ \hline 0 \end{array}$$

c) 1,7862 : 3

$$\begin{array}{r} 1,7862 \quad | \quad 3 \\ 28 \quad 0,5954 \\ 16 \\ 12 \\ \hline 0 \end{array}$$

d) $4,0501:2$

$$\begin{array}{r} 4,0501 \quad | \quad 2 \\ \underline{005} \quad 2,02505 \\ 10 \\ \underline{010} \\ 0 \end{array}$$

31. M'han cobrat 8,10 € per 6 kg de taronges. Quant val 1 kg de taronges?

Dades:

pagat: 8,10 €

taronges: 6 kg

$$\begin{array}{r} 8,1 \quad | \quad 6 \\ \underline{21} \quad 1,35 \\ 30 \\ \underline{0} \end{array}$$

Solució: el kg val 1,35 €

32. Esbrina el preu d'un rotllo de paper sabent que 8 unitats costen 6,24 €.

Dades:

cost: 6,24 €

unitats: 8

$$\begin{array}{r} 6,24 \quad | \quad 8 \\ \underline{64} \quad 0,78 \\ 0 \end{array}$$

Solució: el rotllo val 0,78 €

33. Sabent que $35,12:5=7,024$; calcula.

a) $3512:5$

$$35,12 \cdot 100 = 3512$$

$$7,024 \cdot 100 = 702,4$$

b) $3,512:5$

$$35,12:10 = 3,512$$

$$7,024:10 = 0,7024$$

c) $351,2:5$

$$35,12 \cdot 10 = 351,2$$

$$7,024 \cdot 10 = 70,24$$

34. Fes aquestes divisions.

a) $5014 : 3,2$

$$\begin{array}{r} 50140 \\ 181 \\ 214 \\ 220 \\ 280 \\ 240 \\ 160 \\ \underline{0} \end{array} \quad \begin{array}{r} 32 \\ \hline 1566,875 \end{array}$$

b) $4752 : 0,25$

$$\begin{array}{r} 475200 \\ 225 \\ 0200 \\ \underline{0} \end{array} \quad \begin{array}{r} 25 \\ \hline 19008 \end{array}$$

c) $98047 : 5,623$

$$\begin{array}{r} 98047000 \\ 41817 \\ 24560 \\ 20680 \\ 38110 \\ 43720 \\ 43590 \\ \underline{4229} \end{array} \quad \begin{array}{r} 5623 \\ \hline 17436,77 \end{array}$$

35. El lluç que he comprat ha pesat 1,750 kg i m'ham cobrat 21 €. Quant costa 1 kg de lluç?

Dades:

pes: 1,750 kg

cost: 21 €

$$\begin{array}{r} 2100 \\ 350 \\ \underline{0} \end{array} \quad \begin{array}{r} 175 \\ \hline 12 \end{array}$$

Solució: el kg de lluç val 12 €

36. Una impressora ha imprés 189 pàgines en 12,6 minuts. Quants fulls imprimeix per minut?

Dades:

pàgines: 189

tems: 12,6 €

$$\begin{array}{r} 1890 \\ 630 \\ \underline{0} \end{array} \quad \begin{array}{r} 126 \\ \hline 15 \end{array}$$

Solució: ha imprés 12 pàgines per minut.

37. Sabent que $7992:14,4=555$; calcula.

a) $79\ 920:144$

$$7992 \cdot 10 = 79920$$

$$14,4 \cdot 10 = 144$$

$$79920 : 144 = 555$$

b) $799\ 200:1440$

$$7992 \cdot 100 = 799200$$

$$14,4 \cdot 100 = 1440$$

$$799200 : 1440 = 555$$

38. Efectua aquestes divisions.

a) $29,7:4,5$

$$\begin{array}{r} 297 \quad | \quad 45 \\ 270 \quad 6,6 \\ \hline 0 \end{array}$$

b) $348,96:3,25$

$$\begin{array}{r} 34896 \quad | \quad 325 \\ 2396 \quad 107,37 \\ \hline 1210 \\ 2350 \\ \hline 75 \end{array}$$

c) $4604,2:0,02$

$$\begin{array}{r} 460420 \quad | \quad 2 \\ 06 \quad 230210 \\ \hline 004 \\ 02 \\ \hline 2 \end{array}$$

39. Un forn elèctric d'una pastisseria que ha estat funcionant durant 24 hores ha consumit 12,72

kW. Quant ha consumit en una hora?

Dades:

temps: 24 hores

potència: 12,72 kW

$$12,72 \text{ kW} : 24 \text{ hores} = 0,53 \frac{\text{kW}}{\text{h}}$$

$$\begin{array}{r} 127,2 \quad | \quad 24 \\ 72 \quad 0,53 \\ \hline 0 \end{array}$$

Solució: en una hora ha consumit 0,53 kW

40. Si un polp pesa 2,650 kg i val 37,10 €, quant costa 1 quilo de polp?

Dades:

pes: 2,650 kg

preu: 37,10 €

$$37,10 \text{ €} : 2,650 \text{ kg} = 14 \frac{\text{€}}{\text{kg}}$$

$$\begin{array}{r} 37100 \quad | \quad 2650 \\ 3710 \quad | \quad 265 \\ 1060 \quad 14 \\ \hline 00 \end{array}$$

Solució: el quilo de polp val 14 €.

41. M'han cobrat 0,5088 € per una telefonada que ha durat 4,24 minuts. Si no em cobren establiment de telefonada, quants cèntims em costa el minut?

Dades:

duració: 4,24 min

cobrat: 0,5088 €

$$50,88 \text{ c€} : 4,24 \text{ min} = 12 \frac{\text{c€}}{\text{min}}$$

$$\begin{array}{r} 5088 \quad | \quad 424 \\ 848 \quad 12 \\ \hline 00 \end{array}$$

Solució: cada minut val 12 cèntims d'euro.

42. Divideix 148 entre 7 i escriu, en cada cas, el quocient i el residu.

a) Quocient sense xifres decimals.

$$\begin{array}{r} 148 \quad | \quad 7 \\ 08 \quad 21 \\ \hline 1 \end{array} \quad q=21; r=1$$

b) Quocient amb una xifra decimal.

$$\begin{array}{r} 148 \quad | \quad 7 \\ 08 \quad 21,1 \\ \hline 10 \\ 3 \end{array} \quad q=21,1; r=3$$

c) Quocient amb dues xifres decimals.

$$\begin{array}{r} 148 \overline{) 21,14} \\ \underline{08} \\ 10 \\ \underline{30} \\ 2 \end{array} \quad q=21,14; r=2$$

d) Quocient amb tres xifres decimals.

$$\begin{array}{r} 148 \overline{) 21,142} \\ \underline{08} \\ 10 \\ \underline{30} \\ 20 \\ \underline{6} \end{array} \quad q=21,142; r=6$$

43. Completa escrivint el quocient amb dues xifres decimals.

Dividend	Divisor	Quocient	Residu
17,2	6	2,86	4
25,36	3	8,45	1
84,25	5	16,85	0

$$\begin{array}{r} 17,2 \overline{) 6} \\ \underline{52} \\ 40 \\ \underline{4} \end{array} \quad \begin{array}{r} 25,36 \overline{) 3} \\ \underline{13} \\ 16 \\ \underline{1} \end{array} \quad \begin{array}{r} 84,25 \overline{) 5} \\ \underline{34} \\ 42 \\ \underline{25} \\ 0 \end{array}$$

44. Completa escrivint el quocient amb dues xifres decimals.

Dividend	Divisor	Quocient	Residu
45,1687	2,4	18,820	7
27,29	6,3	4,331	47
4,7842	3,8	1,259	0

$$\begin{array}{r} 451,687 \overline{) 24} \\ \underline{211} \\ 196 \\ \underline{48} \\ 07 \end{array} \quad \begin{array}{r} 272,9 \overline{) 63} \\ \underline{209} \\ 200 \\ \underline{110} \\ 47 \end{array} \quad \begin{array}{r} 47,842 \overline{) 38} \\ \underline{98} \\ 224 \\ \underline{342} \\ 0 \end{array}$$

45. Completa.

a) $11,77 \cdot \square + 0,003 = 48,26$

$$\frac{48,26 - 0,003}{11,77} = 4,1$$

b) $2,013 \cdot \square + 0,0022 = 11,275$

$$\frac{11,275 - 0,0022}{2,013} = 5,6$$

$$\begin{aligned} \text{c) } \square \cdot 0,475 + 0,0325 &= 7,3 \\ \frac{7,3 - 0,0325}{0,475} &= 15,3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{d) } \square \cdot 6,23 + 0,0004 &= 53,08 \\ \frac{53,08 - 0,0004}{6,23} &= 8,52 \end{aligned}$$

47. Hui és l'aniversari de Xavier. Els 8 amics han decidit regalar-li un baló que els costa 34 €. A quant toca cada amic?

Dades:

amics: 8

baló: 34 €

$$34 \text{ €} : 8 \text{ amics} = 4,25 \frac{\text{€}}{\text{amic}}$$

$$\begin{array}{r} 34 \quad | \quad 8 \\ \underline{20} \quad 4,25 \\ 40 \end{array}$$

Solució: cada amic ha de posar 4,25 €.

48. Expressa aquestes fraccions en forma de nombres decimals.

$$\text{a) } \frac{3}{10} = 0,3$$

$$\text{b) } \frac{56}{100} = 0,56$$

$$\text{c) } \frac{9456}{1000} = 9,456$$

$$\text{d) } \frac{1}{45} = 0,02$$

$$\begin{array}{r} 100 \quad | \quad 45 \\ \underline{10} \quad 0,02 \end{array}$$

$$\text{e) } \frac{13}{6} = 2,16$$

$$\begin{array}{r} 13 \quad | \quad 6 \\ \underline{10} \quad 2,16 \\ 40 \\ \underline{4} \end{array}$$

$$\text{f) } \frac{49}{18} = 2,72$$

$$\begin{array}{r} 49 \quad | \quad 18 \\ \underline{130} \quad 2,72 \\ 40 \\ \underline{4} \end{array}$$

49. Escriu aquestes fraccions com a nombres decimals calculant primer la fracció irreductible.

a) $\frac{48}{120}$

$$\begin{array}{r|l} 48 & 2 \\ \hline 120 & 2 \\ \hline 24 & 2 \\ \hline 12 & 2 \\ \hline 6 & 2 \\ \hline 3 & 2 \\ \hline 1 & 2 \end{array}$$

$$48 = 2^4 \cdot 3$$

$$120 = 2^3 \cdot 3 \cdot 5$$

$$mcd(48, 120) = 2^3 \cdot 3 = 24$$

$$\frac{\frac{48}{24}}{\frac{120}{24}} = \frac{2}{5} = 0,4$$

$$\begin{array}{r|l} 20 & 5 \\ \hline 0 & 0,4 \end{array}$$

c) $\frac{240}{4800}$

$$\begin{array}{r|l} 240 & 2 \\ \hline 120 & 2 \\ \hline 60 & 2 \\ \hline 30 & 2 \\ \hline 15 & 2 \\ \hline 5 & 2 \\ \hline 1 & 2 \end{array}$$

$$240 = 2^4 \cdot 3 \cdot 5$$

$$4800 = 2^6 \cdot 3 \cdot 5^2$$

$$mcd(240, 4800) = 2^4 \cdot 3 \cdot 5 = 240$$

$$\frac{\frac{240}{240}}{\frac{4800}{240}} = \frac{1}{20} = 0,05$$

$$\begin{array}{r|l} 100 & 20 \\ \hline 0 & 0,05 \end{array}$$

c) $\frac{196}{140}$

$$\begin{array}{r|l} 196 & 2 \\ \hline 98 & 2 \\ \hline 49 & 7 \\ \hline 7 & 7 \\ \hline 1 & 7 \end{array}$$

$$196 = 2^2 \cdot 7^2$$

$$140 = 2^2 \cdot 5 \cdot 7$$

$$mcd(196, 140) = 2^2 \cdot 7 = 28$$

$$\frac{\frac{196}{28}}{\frac{140}{28}} = \frac{7}{5} = 1,4$$

$$\begin{array}{r|l} 7 & 5 \\ \hline 20 & 1,4 \\ \hline 0 & \end{array}$$

50. Expressa en forma de fraccions.

a) $34,56 = \frac{3456}{100}$

b) $2,3765 = \frac{23765}{1000}$

c) $0,023 = \frac{23}{1000}$

51. Classifica aquests nombres decimals.

a) $1,256666 \dots \rightarrow 1,25\overline{6}$ *decimal periòdic mixte*

b) $1,25656565 \dots \rightarrow 1,25\overline{65}$ *decimal periòdic mixte*

c) $1,256 \rightarrow 1,256$ *decimal exacte*

d) $1,2222 \rightarrow 1,2222$ *decimal exacte*

e) $1,252525 \dots \rightarrow 1,\overline{25}$ *decimal periòdic pur*

f) $1,256256256 \dots \rightarrow 1,\overline{256}$ *decimal periòdic pur*

52. Troba la fracció irreductible equivalent a aquests nombres decimals.

a) $0,2 = \frac{2}{10} = \frac{1}{5}$

b) $0,08 = \frac{8}{100} = \frac{\frac{8}{4}}{\frac{100}{4}} = \frac{2}{25}$

c) $1,2 = \frac{12}{10} = \frac{6}{5}$

d) $2,204 = \frac{\frac{2204}{4}}{\frac{1000}{4}} = \frac{551}{250}$

e) $1,86 = \frac{186}{100} = \frac{93}{50}$

53. Escriu en el quadern les cinc xifres següents del nombre $3,11223344\dots$ quin tipus de nombre decimal és?

$3,11223344 \dots \rightarrow 3,1122334455667 \dots$ *decimal no exacte i no periòdic*

54. Indica, sense fer la divisió, si els nombres decimals que expressen aquestes fraccions són exactes.?

$\frac{5}{9} = 0,55555 \dots$ *decimal no exacte*

$\frac{14}{20} = 0,7$ *decimal exacte*

$\frac{18}{300} = 0,06$ *decimal exacte*

$\frac{35}{10} = 3,5$ *decimal exacte*

$\frac{7}{210} = 0,0333 \dots$ *decimal no exacte*

$$\frac{9}{40} = 0,225 \text{ decimal exacte}$$

94. Quants diners hi ha en una cartera que conté 3 monedes de 2 €, 6 monedes de 50 cèntims, 4 monedes de 20 cèntims, 6 monedes de 10 cèntims, 13 monedes de 5 cèntims i 4 monedes de 2 cèntims?

Dades:

3 de 2 €

6 de 50 c€

4 de 20 c€

6 de 10 c€

13 de 5 c€

4 de 2 c€

$\begin{array}{r} 0,50 \text{ €} \\ \times 6 \\ \hline 3,00 \text{ €} \end{array}$	$\begin{array}{r} 0,20 \text{ €} \\ \times 4 \\ \hline 0,80 \text{ €} \end{array}$	$\begin{array}{r} 0,10 \text{ €} \\ \times 6 \\ \hline 0,60 \text{ €} \end{array}$	$\begin{array}{r} 13 \text{ €} \\ \times 0,05 \\ \hline 0,65 \text{ €} \end{array}$	$\begin{array}{r} 4 \text{ €} \\ \times 0,02 \\ \hline 0,08 \text{ €} \end{array}$
$\begin{array}{r} 3,00 \text{ €} \\ 0,80 \text{ €} \\ 0,60 \text{ €} \\ 0,65 \text{ €} \\ + 0,08 \text{ €} \\ \hline 5,33 \text{ €} \end{array}$				

Solució: hi ha 5,33 €

95. Quant ha de pagar Elena per 5 pots de mermelada que costen 1,35 € cadascun i 3 bosses de creïlles de 3,49 € cada bossa? Quant li tornaran si paga amb un bitllet de 20 €?

Dades:

5 pots a 1,35 €

3 bosses a 3,49€

paga amb: 20 €

$\begin{array}{r} 1,35 \text{ €} \\ \times 5 \\ \hline 6,75 \text{ €} \end{array}$	$\begin{array}{r} 3,49 \text{ €} \\ \times 3 \\ \hline 10,47 \text{ €} \end{array}$
$\begin{array}{r} 6,75 \text{ €} \\ + 10,47 \text{ €} \\ \hline 17,22 \text{ €} \end{array}$	$\begin{array}{r} 20,00 \text{ €} \\ - 17,22 \text{ €} \\ \hline 02,78 \text{ €} \end{array}$

Solució: li tornaran 2,78 €

96. Aquesta taula mostra la quantitat de greixos per cada 100 g d'un producte segons diverses marques comercials.

	Marca A	Marca B	Marca C	Marca D	Marca E
Greixos	0,12 g	0,125 g	0,1 g	0,25 g	0,122 g

a) Quina marca aporta menys greixos?

La marca C (0,1 g)

b) Quina diferència hi ha entre la marca que té més greixos i la que en té menys?

$$\begin{array}{r} 0,25 \\ - 0,10 \\ \hline 0,15 \end{array}$$

Hi ha una diferència de 0,15 g

c) Quina quantitat de greixos hi haurà en un quilo de cada marca?

Marca A: $0,12 \text{ g} \cdot 1000 \text{ g/kg} = 120 \text{ g}$

Marca B: $0,125 \text{ g} \cdot 1000 \text{ g/kg} = 125 \text{ g}$

Marca C: $0,1 \text{ g} \cdot 1000 \text{ g/kg} = 100 \text{ g}$

Marca D: $0,25 \text{ g} \cdot 1000 \text{ g/kg} = 250 \text{ g}$

Marca E: $0,122 \text{ g} \cdot 1000 \text{ g/kg} = 122 \text{ g}$

97. Una pomera ha produït aquest any 59,78 kg de pomes i l'any anterior, 47,9 kg. Si el quilo de pomes es ven per 3,43 €, quants diners s'han guanyat més enguany que l'any passat?

Dades:

aquest any: 59,78 kg

any anterior: 47,90 kg

preu: 3,43 €/kg

$$\begin{array}{r} 59,78 \\ \times 3,43 \\ \hline 17934 \\ 23912 \\ \hline 17934 \\ 205,0454 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 47,90 \\ \times 3,43 \\ \hline 14370 \\ 19160 \\ \hline 14370 \\ 164,2970 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 205,0454 \\ - 164,2970 \\ \hline 040,7484 \end{array}$$

Solució: han guanyat 40,75 € més.

98. La setmana passada Júlia compra 2 kg i 300 g de carn a 13,75 €/kg i aquesta setmana n'ha comprat 2,5 kg a 10,95 €/kg. Quina setmana ha gastat més? Quant més?

Dades:

passada: 2 kg i 300 g (2,3 kg) a 13,75 €

aquesta: 2,5 kg a 10,95 €

$$\begin{array}{r}
 13,75 \\
 \times 2,3 \\
 \hline
 4125 \\
 2750 \\
 \hline
 31,625
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 10,95 \\
 \times 2,5 \\
 \hline
 5475 \\
 2190 \\
 \hline
 27,375
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 31,625 \\
 - 27,375 \\
 \hline
 04,250
 \end{array}$$

Solució: ha gastat més la setmana passada. Ha gastat 4,25 € més.