

4. Ordena aquests nombres de més petit a més gran:

123.453, 123.433, 123.473, 123.345

354.732, 354.747, 354.642, 654.645

1.354.786, 1.355.786, 1.352.786, 1.354.678

3.473.893, 3.473.983, 3.472.983, 3.473.984

333.333.333, 333.333.233, 333.334.333, 333.333.323

5. Escribe en xifres aquests nombres:

un milió set-cents quaranta-tres mil divuit → _____

tres milions tres mil tres → _____

seixanta milions sis-cents sis mil sis → _____

dotze milions dotze mil dotze → _____

vint milions tres-cents cinquanta mil → _____

cent trenta-cinc milions quatre-cents seixanta-vuit mil set-cents → _____

cinc-cents setanta-vuit milions dos-cents vint-i-quatre mil cent vint-i-vuit → _____

6. Escribe el valor de la xifra 3 en cada cas:

1.372 → _____ 13.127 → _____ 40.173 → _____

321.478 → _____ 3.450.091 → _____ 36.974.528 → _____

873.542 → _____ 1.538.026 → _____ 392.502.746 → _____

542.753 → _____ 2.780.351 → _____ 443.695.057 → _____

7. Escriu en lletres els nombres següents:

99.187 → _____

473.250 → _____

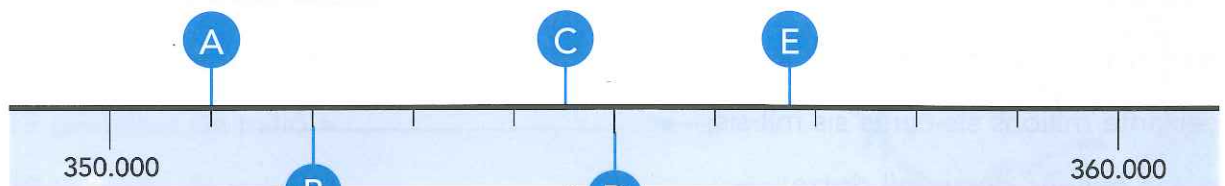
1.025.943 → _____

5.743.029 → _____

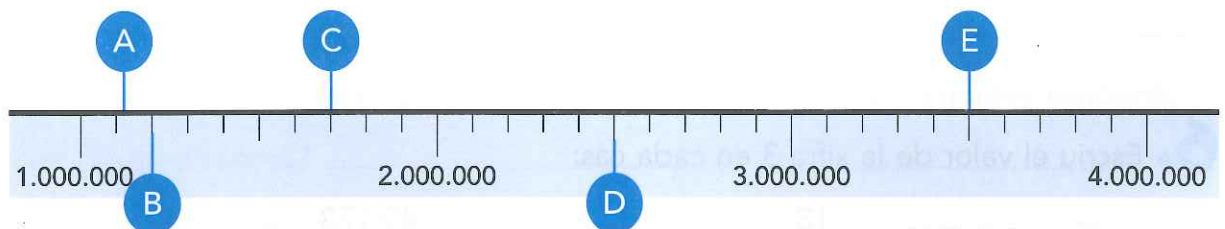
243.729.561 → _____

8. Relaciona cada lletra amb el valor corresponent:

4



355.000 352.000 356.750 351.000 354.500
 A: _____ B: _____ C: _____ D: _____ E: _____



1.200.000 2.500.000 1.110.000 3.500.000 1.700.000
 A: _____ B: _____ C: _____ D: _____ E: _____

9. Quin és el nombre més gran que podem escriure amb cinc xifres iguals?

_____ I amb cinc xifres diferents? _____

10. Quin és el nombre més petit que podem escriure amb sis xifres iguals?

_____ I amb sis xifres diferents? _____

11. Escriu el nombre més gran possible amb les xifres següents: 6, 8, 7, 4 i 3.

12. Escriu el nombre més petit possible amb les xifres anteriors:

13. Quants nombres naturals hi ha entre 100.000 i 1.000.000, ambdós inclosos?

14. Escribe todos los números naturales que se puedan formar con los dígitos siguientes: 5, 2, 4 y 7.

Ara, escriu-los de més gran a més petit.

15. ¿Cuál es el número mínimo de dígitos que tendrá un número para llegar a la centena de millón? _____

16. ¿Cuál es el número más pequeño que se puede sumar a otro de dos dígitos, si queremos obtener un número de cuatro dígitos? _____

17. ¿Cuál es el valor de estos números romanos?

III → _____ XIV → _____ XC → _____ DCCLIV → _____

VII → _____ XVI → _____ CV → _____ MDCXX → _____

IX → _____ XXI → _____ CXVI → _____ MCDXV → _____

XV → _____ XXIV → _____ CD → _____ MMDCC → _____

18. Expresa estos números tal como lo harían los romanos:

4 → _____ 25 → _____ 136 → _____ 3.407 → _____

8 → _____ 39 → _____ 147 → _____ 1.208 → _____

12 → _____ 55 → _____ 1.543 → _____ 2.103 → _____

23 → _____ 103 → _____ 2.136 → _____ 3.764 → _____

19. Escriu la informació necessària per explicar el sistema de numeració romana:

| | | | | | | | |
|---------|--|--|--|--|--|--|--|
| Lletres | | | | | | | |
| Valors | | | | | | | |

Normes _____

20. Observa aquests nombres romans i digues en què es diferencien:

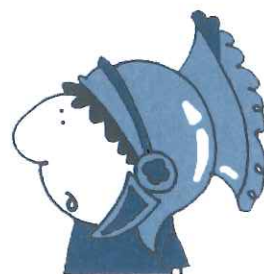
VII $\overline{\text{VII}}$

21. Expressa aquests nombres tal com ho feien els romans:

6.105 → _____ 12.024 → _____ 24.500 → _____

2.418 → _____ 18.272 → _____ 32.137 → _____

7.840 → _____ 19.389 → _____ 45.196 → _____



2. Operacions amb nombres naturals

1. Calcula mentalment les sumes següents:

$1.400 + 2.375 = \underline{\hspace{2cm}}$

$3.150 + 3.200 = \underline{\hspace{2cm}}$

$1.100 + 3.650 = \underline{\hspace{2cm}}$

$2.431 + 1.500 = \underline{\hspace{2cm}}$

$1.600 + 1.332 = \underline{\hspace{2cm}}$

$3.729 + 1.200 = \underline{\hspace{2cm}}$

$1.300 + 2.126 = \underline{\hspace{2cm}}$

$4.399 + 1.300 = \underline{\hspace{2cm}}$

$5.000 + 1.999 = \underline{\hspace{2cm}}$

$4.000 + 2.995 = \underline{\hspace{2cm}}$

2. **calcu- lado- ra** Troba el terme que falta perquè aquestes igualtats siguin certes:

$47.325 + \underline{\hspace{2cm}} = 63.294$

$\underline{\hspace{2cm}} + 94.763 = 120.003$

$73.454 + \underline{\hspace{2cm}} = 98.387$

$\underline{\hspace{2cm}} + 23.496 = 140.693$

$13.972 + \underline{\hspace{2cm}} = 36.943$

$\underline{\hspace{2cm}} + 123.486 = 360.480$

3. Completa aquestes sumes:

$$\begin{array}{r} _ \ 3 \ 5 \ 4 \\ 2 \ 8 \ _ \ 2 \\ + 3 \ _ \ 4 \ _ \\ \hline 1 \ 2 \ . \ 7 \ 7 \ 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} _ \ 7 \ . \ 6 \ 3 \ _ \\ 5 \ _ \ . \ 9 \ _ \ 6 \\ + 6 \ 1 \ . \ _ \ 6 \ 4 \\ \hline 1 \ 5 \ 4 \ . \ 4 \ 5 \ 2 \end{array}$$

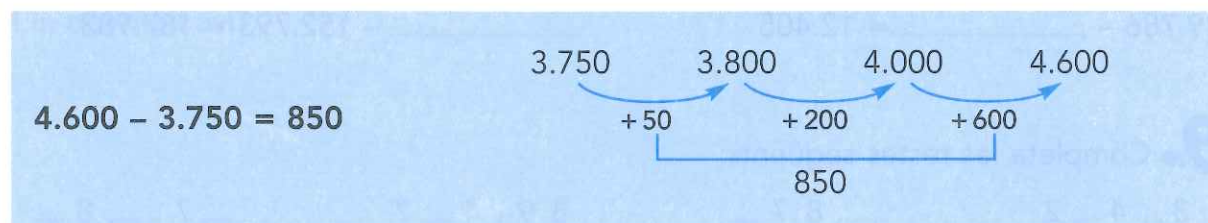
$$\begin{array}{r} 7 \ . \ 4 \ _ \ 2 \\ 9 \ . \ _ \ 7 \ 6 \\ + \ _ \ . \ 9 \ 4 \ _ \\ \hline 2 \ 0 \ . \ 3 \ 0 \ 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \ 9 \ . \ 4 \ 5 \ 2 \\ _ \ _ \ . \ _ \ _ \ _ \\ + 6 \ 8 \ . \ 4 \ 3 \ 2 \\ \hline 2 \ 1 \ 0 \ . \ 6 \ 7 \ 3 \end{array}$$

4. Avui he comprat una camisa per 32 €, uns pantalons per 12 € més que la camisa i un abric per 23 € més que els pantalons. Quant he pagat en total?



5. Fixa't en l'exemple i resol les restes següents utilitzant el mètode de comptar (quant falta per arribar a...?):



$3.000 - 2.650 =$

$4.200 - 1.230 =$

6. Calcula aquesta resta pel mètode de descomptar (anar traient trossos):

$4.800 - 1.356 = 3.444$

$4.800 - (1.000 + 300 + 50 + 6)$
 $3.800 - (300 + 50 + 6)$
 $3.500 - (50 + 6)$
 $3.450 - 6$
 3.444

$12.700 - 9.532 =$

7. Calcula les restes següents pel mètode de l'arrodoniment de quantitats:

$12.500 - 1.470 = 11.030$

$12.500 - 1.500 + 30$
 $11.000 + 30$
 11.030

$36.800 - 24.750 =$

$64.700 - 13.580 =$

8.  Troba el terme que falta perquè aquestes igualtats siguin certes:

$$13.493 - \underline{\hspace{2cm}} = 2.157$$

$$\underline{\hspace{2cm}} - 183.456 = 102.493$$

$$29.786 - \underline{\hspace{2cm}} = 12.405$$

$$\underline{\hspace{2cm}} - 152.793 = 187.983$$

9. Completa les restes següents:

$$\begin{array}{r} 3 \ . \ 4 \ _ \ 2 \\ - 2 \ . \ _ \ 4 \ 9 \\ \hline 1 \ . \ 1 \ 2 \ 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} _ \ . \ 8 \ 7 \ _ \\ - 3 \ . \ 6 \ _ \ 8 \\ \hline 6 \ . \ 1 \ 7 \ 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \ 9 \ . \ 4 \ _ \ 7 \\ - \ _ \ 3 \ . \ _ \ 6 \ _ \\ \hline 1 \ _ \ . \ 5 \ 1 \ 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} _ \ 7 \ . \ _ \ 8 \ _ \\ - 8 \ _ \ . \ 7 \ _ \ 8 \\ \hline 7 \ . \ 6 \ 8 \ 8 \end{array}$$

10. Un cinema té 480 butaques. Al matí s'han venut 149 entrades i abans de començar la projecció s'han venut 268 entrades més. Quantes butaques quedaran buides?

10

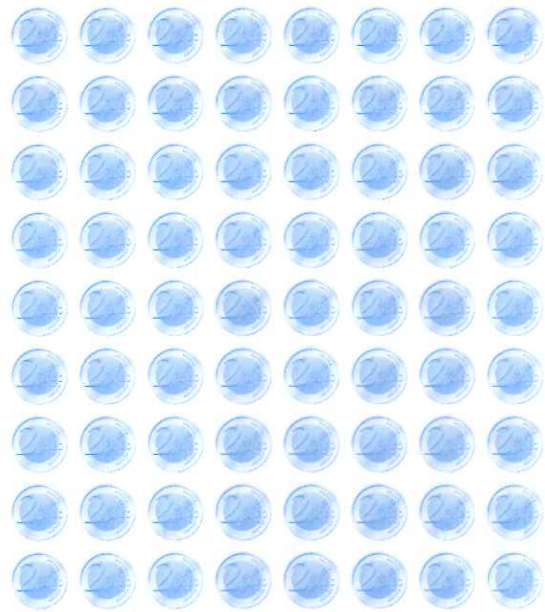
11. La diferència entre el preu de dos cotxes és de 5.365 €. Si el més car de tots dos val 18.754 €, quant val l'altre?

12. Un ciclista ha fet una cursa de cinc etapes diferents: la primera té una longitud de 42.800 m; la segona és de 36.588 m; la tercera és de 12.796 m, i la quarta és de 33.760 m. Quina és la longitud de la cinquena etapa si la cursa té una longitud total de 150 km?

13. Quants quadrats hi ha en un paper quadriculat que té 32 quadrats d'amplada i 54 quadrats de llargada?

14. El meu pare té el quàdruple de la meva edat i el meu avi té el doble de l'edat del meu pare. Si jo tinc 10 anys, quina és l'edat del meu pare? I la del meu avi?

15. Quantes monedes hi ha? _____



16. Fes les divisions següents i, després, comprova si les has fet bé:

6 7 8 4 2

76

8 7 6 5 4

83

3 5 7 2 5 4

534

17. Un camió porta una càrrega de 1.920 kg en caixes de 30 kg cada una. Quantes caixes porta?

18. En un menjador escolar hi ha 328 alumnes. Si en cada taula hi ha 6 alumnes, quantes taules hi ha en total?

19. Calcula l'operació de forma aproximada i encercla el resultat:

| Operació | Resultat aproximats |
|------------------|--------------------------------|
| $42 + 105 + 472$ | Més de 600 Menys de 600 |
| $3.200 - 749$ | Més de 2.500 Menys de 2.500 |
| $7.259 - 874$ | Més de 6.400 Menys de 6.400 |

| Operació | Resultat aproximats |
|----------------|---------------------|
| 29×31 | 900 600 |
| $449 : 49$ | 9 19 |
| $8.600 : 195$ | 43 33 |

20. Observa les operacions següents i indica quina propietat s'utilitza en cada cas:

$12 \times 5 = 5 \times 12$ _____ $(13 + 5) + 2 = 13 + (5 + 2)$ _____

$(2 \times 6) \times 5 = 2 \times (6 \times 5)$ _____ $7 + 9 = 9 + 7$ _____

$3 \times (2 + 9) = 3 \times 2 + 3 \times 9$ _____

21. Calcula aquestes expressions aritmètiques:

$3 + 7 \times 2 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 5 \times 4 + 8 = \underline{\hspace{2cm}}$

$3 \times (15 - 7) = \underline{\hspace{2cm}} \quad 15 \times 2 + 7 = \underline{\hspace{2cm}}$

$(12 - 5) \times 3 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 42 - (3 \times 7) = \underline{\hspace{2cm}}$

$5 \times 4 - 8 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 39 - 8 \times 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

$9 - 1 \times 8 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 17 \times (4 - 3) = \underline{\hspace{2cm}}$

22. Fixa't en els exemples i escriu una expressió aritmètica per a cada un dels nombres següents:

$36 = 3 \times 12 = 3 \times (10 + 2)$

$26 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}}$

$32 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}}$

$138 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}}$

$42 = 2 \times 21 = 2 \times (25 - 4)$

$24 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}}$

$126 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}}$

$150 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}}$



23. Descompon aquests nombres com a productes de dos o tres factors:

$40 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 56 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 72 = \underline{\hspace{2cm}}$

$84 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 90 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 112 = \underline{\hspace{2cm}}$

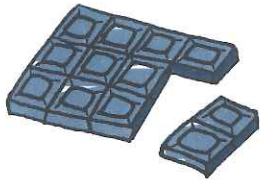
24. Descompon els nombres següents en els factors més petits possibles:

$38 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 42 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 55 = \underline{\hspace{2cm}}$

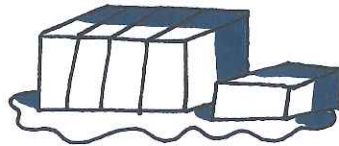
$90 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 110 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 140 = \underline{\hspace{2cm}}$

3. Fraccions

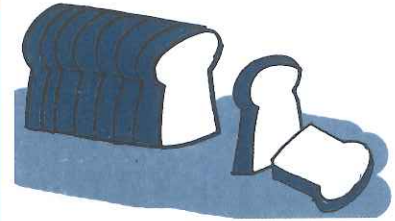
1. Escriu les fraccions representades en cada cas:



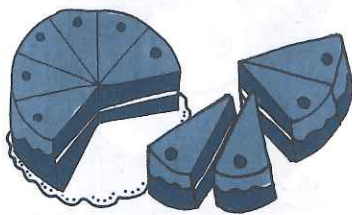
_____ parts iguals
Hem agafat $\frac{\quad}{\quad}$ de la rajola
de xocolata.



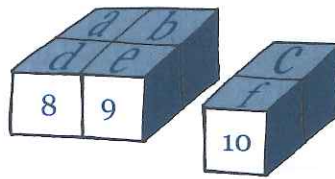
_____ parts iguals
Hem agafat $\frac{\quad}{\quad}$ de gelat.



_____ parts iguals
Hem agafat $\frac{\quad}{\quad}$ del pa.



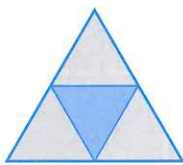
_____ parts iguals
Hem agafat $\frac{\quad}{\quad}$ del pastís.



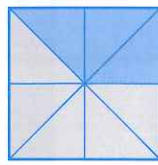
_____ parts iguals
Hem agafat $\frac{\quad}{\quad}$ del
trencaclosques.



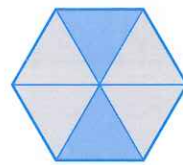
_____ parts iguals
Hem agafat $\frac{\quad}{\quad}$ de la pizza.



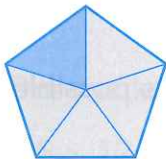
_____ parts iguals
 $\frac{\quad}{\quad}$ del triangle és blau.



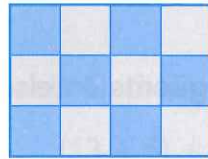
_____ parts iguals
 $\frac{\quad}{\quad}$ del quadrat són blaus.



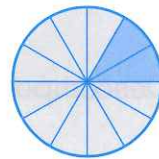
_____ parts iguals
 $\frac{\quad}{\quad}$ de l'hexàgon són blaus.



_____ parts iguals
 $\frac{\quad}{\quad}$ del pentàgon és blau.



_____ parts iguals
 $\frac{\quad}{\quad}$ del rectangle són blaus.



_____ parts iguals
 $\frac{\quad}{\quad}$ del cercle són blaus.

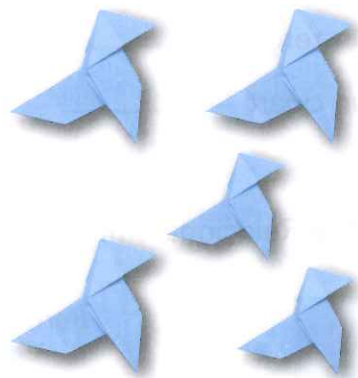
2. Escriu les fraccions representades en cada cas:



— dels pastissets
— són ensaimades.



— dels botons
— són estrelles.



— dels ocells de paper
— són més grossos.



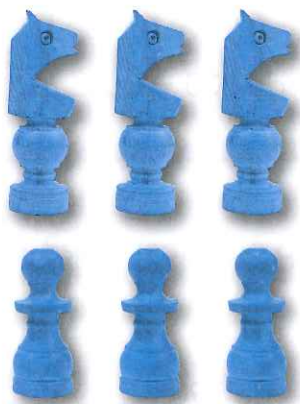
— de les fruites
— és una pera.



— de les barques
— són més grossos.



— de les figures
— és un triangle.



— de les figures
— són peons.



— de les pinces
— són més grossos.



— de les pilotes
— són de tennis.

3. Escriu numèricament les fraccions següents:

un mig → _____

un cinquè → _____

tres quarts → _____

un terç → _____

un vuitè → _____

dos cinquens → _____

un quart → _____

un desè → _____

quatre desens → _____

4. Relaciona amb fletxes:

$\frac{1}{2}$



un quart

$\frac{1}{3}$



tres cinquens

$\frac{1}{4}$



un mig

$\frac{2}{7}$



un terç

$\frac{3}{5}$



dos setens

5. Calcula:

$\frac{3}{5}$ de 380 = _____

$\frac{2}{6}$ de 354 = _____

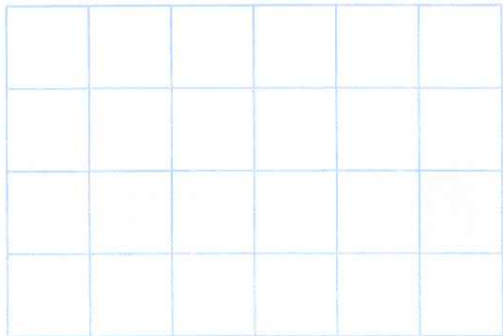
$\frac{1}{3}$ de 330 = _____

$\frac{3}{11}$ de 902 = _____

$\frac{2}{7}$ de 434 = _____

$\frac{4}{10}$ de 790 = _____

6. Dibuixa en el rectangle següent les fraccions que s'indiquen (sense superposar colors):



$\frac{1}{2}$ de color groc

$\frac{1}{3}$ de color blau

$\frac{1}{6}$ de color vermell

7. Representa les fraccions següents i indica amb l'expressió < 1 les que són més petites que la unitat:

| | | |
|---------------|---------------|----------------|
| $\frac{6}{6}$ | $\frac{3}{4}$ | $\frac{10}{8}$ |
| $\frac{1}{8}$ | $\frac{9}{5}$ | $\frac{3}{3}$ |

8. Escriu la fracció que cal afegir, en cada cas, per obtenir la unitat:

$$\frac{2}{5} + \frac{\quad}{\quad} = 1$$

$$\frac{3}{9} + \frac{\quad}{\quad} = 1$$

$$\frac{3}{8} + \frac{\quad}{\quad} = 1$$

$$\frac{4}{11} + \frac{\quad}{\quad} = 1$$

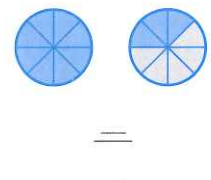
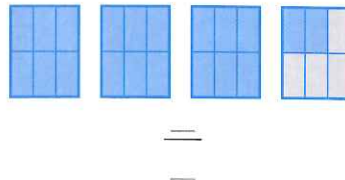
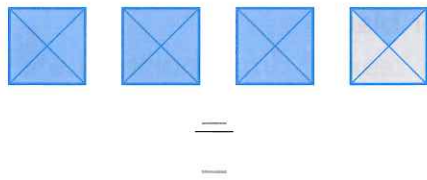
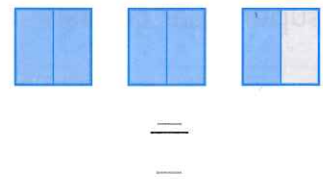
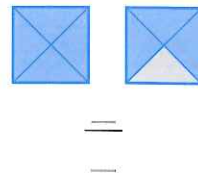
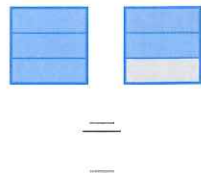
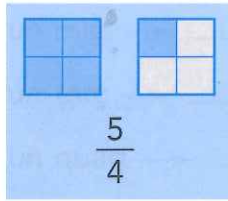
$$\frac{4}{7} + \frac{\quad}{\quad} = 1$$

$$\frac{5}{6} + \frac{\quad}{\quad} = 1$$

$$\frac{1}{10} + \frac{\quad}{\quad} = 1$$

$$\frac{15}{19} + \frac{\quad}{\quad} = 1$$

9. Escribe la fracció que representen les parts blaves en cada cas:



10. Observa les fraccions següents i classifica-les segons siguin més petites, més grans o iguals que la unitat:

$\frac{1}{3}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{7}{4}$, $\frac{15}{6}$, $\frac{2}{8}$, $\frac{3}{3}$, $\frac{2}{7}$, $\frac{6}{6}$, $\frac{12}{3}$, $\frac{13}{13}$, $\frac{19}{3}$, $\frac{4}{4}$, $\frac{5}{15}$, $\frac{7}{14}$, $\frac{11}{2}$

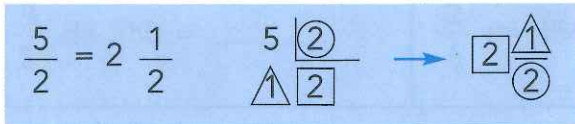
18

Fraccions més petites que la unitat (< 1): _____

Fraccions iguals que la unitat ($= 1$): _____

Fraccions més grans que la unitat (> 1): _____

11. Transforma les fraccions següents en el nombre mixt corresponent:



$\frac{7}{6} \rightarrow$ _____

$\frac{20}{7} \rightarrow$ _____

$\frac{23}{6} \rightarrow$ _____

$\frac{3}{2} \rightarrow$ _____

$\frac{8}{5} \rightarrow$ _____

$\frac{13}{4} \rightarrow$ _____

$\frac{16}{3} \rightarrow$ _____

$\frac{18}{5} \rightarrow$ _____

$\frac{7}{3} \rightarrow$ _____

$\frac{11}{4} \rightarrow$ _____

12. Transforma els nombres mixtos següents en fraccions més grans que la unitat:

$$\boxed{1} \frac{\triangle 3}{\textcircled{4}} \rightarrow \frac{\boxed{1} \times \textcircled{4} + \triangle 3}{\textcircled{4}} = \frac{7}{4}$$

$2 \frac{1}{3} \rightarrow \underline{\hspace{2cm}}$

$1 \frac{1}{10} \rightarrow \underline{\hspace{2cm}}$

$2 \frac{2}{6} \rightarrow \underline{\hspace{2cm}}$

$6 \frac{3}{5} \rightarrow \underline{\hspace{2cm}}$

$2 \frac{5}{7} \rightarrow \underline{\hspace{2cm}}$

$3 \frac{2}{4} \rightarrow \underline{\hspace{2cm}}$

$2 \frac{3}{12} \rightarrow \underline{\hspace{2cm}}$

$3 \frac{4}{10} \rightarrow \underline{\hspace{2cm}}$

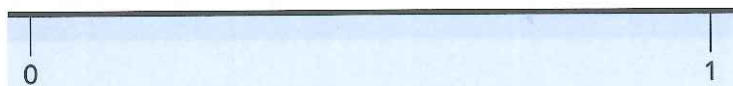
$7 \frac{1}{6} \rightarrow \underline{\hspace{2cm}}$

$4 \frac{1}{2} \rightarrow \underline{\hspace{2cm}}$

$1 \frac{3}{9} \rightarrow \underline{\hspace{2cm}}$

13. Representa les fraccions següents en les rectes numèriques:

$\frac{1}{3}, \frac{1}{5}, \frac{2}{6}, \frac{1}{8}, \frac{3}{8}, \frac{3}{6}$



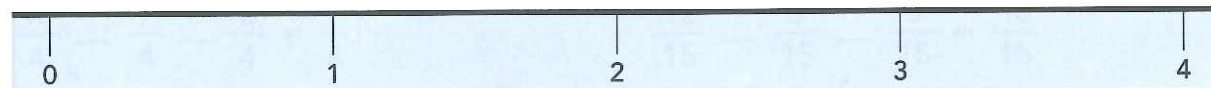
$\frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{5}{8}, \frac{4}{6}, \frac{1}{6}, \frac{7}{8}$



$\frac{4}{3}, \frac{7}{4}, \frac{8}{6}, \frac{9}{8}, \frac{11}{8}, \frac{10}{6}$



$1 \frac{1}{4}, 1 \frac{3}{4}, 2 \frac{1}{3}, 2 \frac{2}{3}, 3 \frac{1}{6}, 3 \frac{4}{6}$



14. Encercla les fraccions que equivalen a un nombre natural:

$\frac{5}{3}$

$\frac{8}{4}$

$\frac{6}{6}$

$\frac{1}{9}$

$\frac{12}{6}$

$\frac{7}{4}$

$\frac{15}{3}$

$\frac{9}{9}$

4. Operacions amb fraccions

1. Calcula les operacions següents:

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{5} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{1}{6} + \frac{\quad}{6} = \frac{5}{6}$$

$$\frac{\quad}{15} + \frac{7}{15} = \frac{12}{15}$$

$$\frac{5}{6} + \frac{4}{6} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{5}{9} + \frac{\quad}{9} = \frac{7}{9}$$

$$\frac{\quad}{17} + \frac{\quad}{17} = \frac{2}{17}$$

2. Fixa't en l'exemple i digues quina fracció cal sumar per obtenir la unitat:

$$\frac{1}{3} + \frac{\quad}{\quad} = \frac{3}{3} = 1, \text{ per tant, } \frac{1}{3} + \frac{2}{3} = \frac{3}{3} = 1$$

$$\frac{2}{5} + \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = 1$$

$$\frac{\quad}{\quad} + \frac{6}{8} = \frac{\quad}{\quad} = 1$$

$$\frac{12}{15} + \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = 1$$

$$\frac{3}{7} + \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = 1$$

$$\frac{5}{9} + \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = 1$$

$$\frac{\quad}{\quad} + \frac{1}{11} = \frac{\quad}{\quad} = 1$$

3. Inventa un problema en el qual s'hagi de fer servir la suma de fraccions d'igual denominador i el resultat sigui $\frac{3}{4}$ i resol-lo.

Problema:

4. Expressa les fraccions següents com a suma de tres fraccions:

$$\frac{7}{9} = \frac{\quad}{\quad} + \frac{\quad}{\quad} + \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{4}{3} = \frac{\quad}{\quad} + \frac{\quad}{\quad} + \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{8}{10} = \frac{\quad}{\quad} + \frac{\quad}{\quad} + \frac{\quad}{\quad}$$

5. Calcula les operacions següents:

$$\frac{5}{6} - \frac{2}{6} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{4}{8} - \frac{1}{8} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{4} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{8}{9} - \frac{1}{9} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{7}{11} - \frac{\quad}{\quad} = \frac{2}{11}$$

$$\frac{8}{13} - \frac{5}{13} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{6}{10} - \frac{2}{10} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{\quad}{\quad} - \frac{3}{12} = \frac{9}{12}$$

$$\frac{16}{17} - \frac{\quad}{\quad} = \frac{6}{17}$$

6. Completa les igualtats següents:

$$\frac{7}{6} - \frac{3}{6} + \frac{\quad}{\quad} = 1$$

$$\frac{6}{11} + \frac{\quad}{11} + \frac{4}{11} = 1$$

$$\frac{3}{7} + \frac{1}{7} + \frac{\quad}{7} = 1$$

$$\frac{7}{8} - \frac{2}{8} + \frac{\quad}{\quad} = 1$$

$$\frac{9}{4} - \frac{\quad}{\quad} - \frac{1}{4} = 1$$

$$\frac{2}{2} - \frac{\quad}{\quad} + \frac{1}{2} = 1$$

$$\frac{9}{10} - \frac{\quad}{\quad} + \frac{2}{10} = 1$$

$$\frac{10}{3} - \frac{\quad}{\quad} - \frac{2}{3} = 1$$

$$\frac{8}{12} - \frac{\quad}{\quad} + \frac{5}{12} = 1$$

7. Omple els espais amb els signes + o - segons correspongui:

$$\frac{16}{4} \quad \frac{7}{4} \quad \frac{2}{4} = \frac{7}{4}$$

$$\frac{12}{15} \quad \frac{3}{15} \quad \frac{5}{15} = \frac{10}{15}$$

$$\frac{6}{8} \quad \frac{1}{8} \quad \frac{1}{8} = 1$$

$$\frac{13}{6} \quad \frac{2}{6} \quad \frac{3}{6} = \frac{18}{6}$$

$$\frac{1}{9} \quad \frac{8}{9} \quad \frac{1}{9} = \frac{8}{9}$$

$$\frac{6}{5} \quad \frac{2}{5} \quad \frac{4}{5} = \frac{4}{5}$$



8. La Laura té una quantitat de cromos que representa els $\frac{4}{7}$ de la col·lecció. La Berta li'n dóna uns quants que representen $\frac{1}{7}$ de la col·lecció i els que li dóna en Joan representen $\frac{2}{7}$ i cap dels cromos no és repetit. Quina fracció de la col·lecció li han regalat els seus amics? Quina fracció tindrà en total?

9. En una pastisseria $\frac{2}{8}$ dels pastissos són de crema, $\frac{3}{8}$ són de xocolata i $\frac{1}{8}$ són de nata. Quina és la fracció dels pastissos que no són de crema, de xocolata o de nata?



10. En una classe $\frac{1}{6}$ dels alumnes van néixer el primer trimestre de l'any, $\frac{2}{6}$ van néixer el segon trimestre i $\frac{2}{6}$, el tercer trimestre. Quina és la fracció dels alumnes que van néixer el quart trimestre?

11. Completa les fraccions següents de manera que obtinguis fraccions equivalents:

$$\frac{1}{3} = \frac{\quad}{6} = \frac{\quad}{9} = \frac{\quad}{12}$$

$$\frac{4}{6} = \frac{\quad}{12} = \frac{\quad}{18} = \frac{\quad}{24}$$

$$\frac{1}{6} = \frac{\quad}{12} = \frac{\quad}{18} = \frac{\quad}{24}$$

$$\frac{2}{5} = \frac{\quad}{10} = \frac{\quad}{15} = \frac{\quad}{20}$$

12. Indica quines d'aquestes parelles de fraccions són equivalents:

$\frac{1}{6}$ i $\frac{2}{3}$

$\frac{3}{7}$ i $\frac{6}{14}$

$\frac{1}{3}$ i $\frac{3}{9}$

$\frac{5}{12}$ i $\frac{7}{15}$

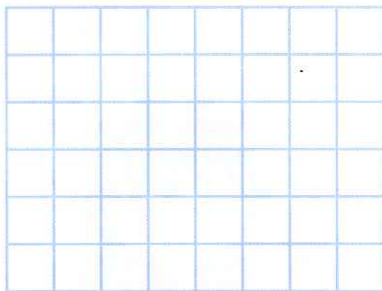
$\frac{1}{5}$ i $\frac{3}{10}$

$\frac{1}{5}$ i $\frac{3}{13}$

$\frac{1}{2}$ i $\frac{3}{6}$

$\frac{7}{15}$ i $\frac{7}{12}$

13. Divideix successivament el rectangle en 2, 3, 6 i 8 parts i completa les fraccions:



$\frac{1}{2} = \frac{\quad}{48}$

$\frac{1}{3} = \frac{\quad}{48}$

$\frac{1}{6} = \frac{\quad}{48}$

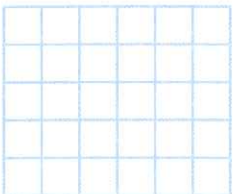
$\frac{1}{8} = \frac{\quad}{48}$

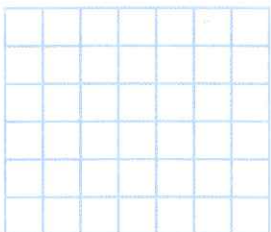
14. Completa aquesta taula i fixa't en els resultats:

| | $\frac{1}{2}$ | $\frac{1}{3}$ | $\frac{1}{4}$ | $\frac{1}{5}$ | $\frac{1}{6}$ | $\frac{2}{3}$ | $\frac{3}{4}$ | $\frac{2}{6}$ | $\frac{2}{10}$ | $\frac{2}{12}$ | $\frac{4}{12}$ |
|----|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| 60 | 30 | | | | | | | | | | |

Hi ha nombres repetits? _____ Per què? _____

15. Representa les fraccions següents en els rectangles, amb colors diferents, i indica quina és la fracció més gran:

$\frac{2}{5}$ i $\frac{1}{6}$ →  → $\frac{\quad}{\quad} > \frac{\quad}{\quad}$

$\frac{3}{7}$ i $\frac{3}{6}$ →  → $\frac{\quad}{\quad} > \frac{\quad}{\quad}$

16. Calcula la quantitat que representa cada fracció i ordena-les de més gran a més petita:

24

$\frac{1}{8}$ i $\frac{2}{15}$ $\left\{ \begin{array}{l} \frac{1}{8} \text{ de } 120 = \underline{\hspace{2cm}} \\ \frac{2}{15} \text{ de } 120 = \underline{\hspace{2cm}} \end{array} \right.$ $\frac{\quad}{\quad} > \frac{\quad}{\quad}$

$\frac{3}{5}$ i $\frac{4}{7}$ $\left\{ \begin{array}{l} \frac{3}{5} \text{ de } 35 = \underline{\hspace{2cm}} \\ \frac{4}{7} \text{ de } 35 = \underline{\hspace{2cm}} \end{array} \right.$ $\frac{\quad}{\quad} > \frac{\quad}{\quad}$



17. Representa en la recta les fraccions següents i ordena-les de més petita a més gran:

$\frac{7}{8}, \frac{1}{3}, \frac{3}{4}, \frac{1}{2}, \frac{4}{6}$ $\frac{\quad}{\quad} < \frac{\quad}{\quad} < \frac{\quad}{\quad} < \frac{\quad}{\quad} < \frac{\quad}{\quad}$



18. Compara aquests parells de fraccions utilitzant fraccions equivalents amb el mateix denominador:

$$\frac{3}{5} \text{ i } \frac{2}{4} \begin{cases} < \frac{3}{5} = \frac{\quad}{\quad} \\ < \frac{2}{4} = \frac{\quad}{\quad} \end{cases}$$

$$\frac{\quad}{\quad} < \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{3}{7} \text{ i } \frac{2}{6} \begin{cases} < \frac{3}{7} = \frac{\quad}{\quad} \\ < \frac{2}{6} = \frac{\quad}{\quad} \end{cases}$$

$$\frac{\quad}{\quad} < \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{5}{9} \text{ i } \frac{4}{8} \begin{cases} < \frac{5}{9} = \frac{\quad}{\quad} \\ < \frac{4}{8} = \frac{\quad}{\quad} \end{cases}$$

$$\frac{\quad}{\quad} < \frac{\quad}{\quad}$$

19. Completa:

$$\frac{8}{10} + \frac{\quad}{\quad} = 1$$

$$\frac{5}{10} + \frac{\quad}{\quad} = 1$$

$$\frac{9}{10} + \frac{\quad}{\quad} = 1$$

$$\frac{\quad}{\quad} + \frac{4}{10} = 1$$

$$\frac{6}{10} + \frac{\quad}{\quad} = 1$$

$$\frac{3}{10} + \frac{\quad}{\quad} = 1$$

20. Volem comprar un xandall que val 40 €. Si ens fan un descompte del 15 %, quant haurem de pagar?

21. Calcula Calcula:

$$7\% \text{ de } 1.500 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$3\% \text{ de } 2.700 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$30\% \text{ de } 4.900 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$12\% \text{ de } 600 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$15\% \text{ de } 945 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$55\% \text{ de } 8.450 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$20\% \text{ de } 480 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$40\% \text{ de } 3.760 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$70\% \text{ de } 5.335 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$25\% \text{ de } 900 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$40\% \text{ de } 3.015 = \underline{\hspace{2cm}}$$

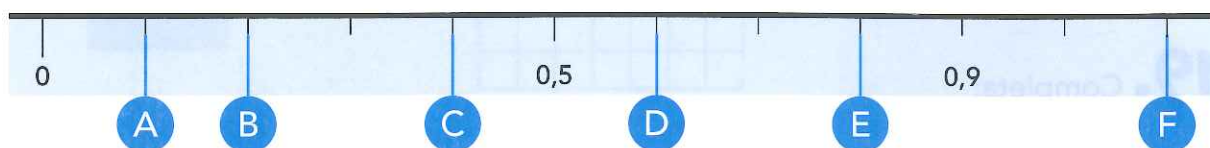
$$60\% \text{ de } 5.220 = \underline{\hspace{2cm}}$$

5. Els nombres decimals

1. Encercla els nombres decimals:

| | | | | | |
|------|--------|-------|-------|--------|-------|
| 8 m | 3,5 km | 93 dm | 1,5 l | 36,8°C | 5 € |
| 2 kg | 21 s | 0,4 € | 31 h | 1,5 h | 8 min |

2. Indica quin nombre decimal representen les lletres següents:



A: _____ B: _____ C: _____
 D: _____ E: _____ F: _____

3. Escriu en lletres els nombres decimals següents:

0,3 → _____ 1,2 → _____
 21,8 → _____ 0,7 → _____

4. Indica quins nombres decimals estan representats en cada cas:

| | | |
|-------|-------|-------|
| | | |
| _____ | _____ | _____ |
| | | |
| _____ | _____ | _____ |
| | | |
| _____ | _____ | _____ |
| | | |
| _____ | _____ | _____ |

5. Completa les sèries següents:

0,3 - 0,6 - 0,9 - _____ - _____ - _____ - _____ - _____ - 2,7

0,2 - 0,4 - 0,6 - _____ - _____ - _____ - _____ - _____ - 1,8

6. Escriu en xifres aquests nombres decimals:

una dècima → _____ tres unitats i tres dècimes → _____

dotze dècimes → _____ cinc unitats i dues dècimes → _____

set dècimes → _____ set unitats i cinc dècimes → _____

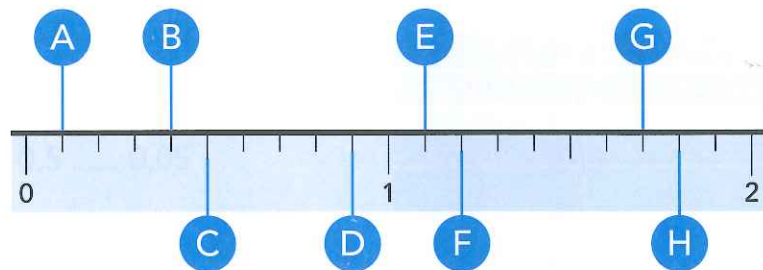
nou dècimes → _____ una desena i vuit dècimes → _____

7. Escriu sis nombres decimals, amb una xifra decimal, compresos entre:

5 i 6 → _____, _____, _____, _____, _____, _____

18 i 20 → _____, _____, _____, _____, _____, _____

8. Escriu el nombre que indiquen les lletres següents:

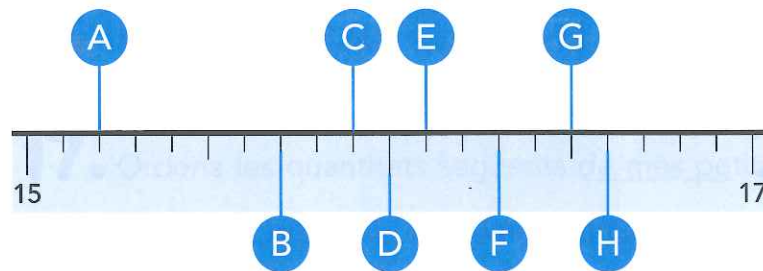


A: _____ B: _____

C: _____ D: _____

E: _____ F: _____

G: _____ H: _____



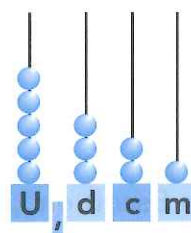
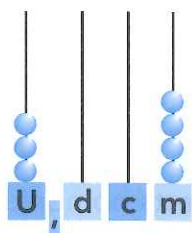
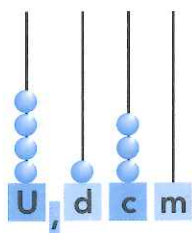
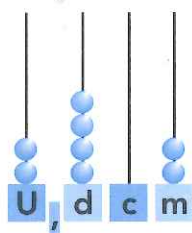
A: _____ B: _____

C: _____ D: _____

E: _____ F: _____

G: _____ H: _____

9. Observa els àbacs següents i escriu els nombres decimals representats:



10. Expressa els cèntims següents en nombres decimals:



11. Mesura la llargada de cinc objectes de la classe i omple aquesta taula:

| | Objecte | Llargada | |
|---|---------|----------|----|
| | | m | cm |
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |

12. Escriu en xifres aquests nombres decimals:

setze amb dotze centèsimes → _____

vint-i-cinc amb cent mil·lèsimes → _____

vuit amb sis-centes quinze mil·lèsimes → _____

trenta-quatre amb nou dècimes → _____

13. Escriu en lletres aquests nombres decimals:

0,002 → _____

2,103 → _____

4,516 → _____

27,09 → _____

42,24 → _____

14. Relaciona:

900 centèsimes ● ● 0,09

90 mil·lèsimes ● ● 9

90 centèsimes ● ● 0,9

270 centèsimes ● ● 0,027

27 mil·lèsimes ● ● 0,270

270 mil·lèsimes ● ● 2,7



15. Compara aquests nombres i escriu els signes $>$, $<$ o $=$ segons correspongui:

0,3 ___ 0,30

7,08 ___ 7,8

12,3 ___ 1,23

0,41 ___ 0,42

6,3 ___ 63,0

18,264 ___ 18,642

0,5 ___ 0,05

5,4 ___ 5,44

11,0 ___ 11

16. Ordena aquests nombres decimals de més gran a més petit:

2,01 – 2,001 – 0,21 – 2,1 _____

3,06 – 6,03 – 0,63 – 0,603 _____

17. Ordena les quantitats següents de més petita a més gran:

32 dècimes, 122 dècimes, 4.320 mil·lèsimes, 555 centèsimes.

18. Arrodoneix a les dècimes i a les unitats:

| Nombre | Arrodoniment a les dècimes | Arrodoniment a les unitats |
|--------|----------------------------|----------------------------|
| 0,859 | | |
| 0,196 | | |
| 1,766 | | |
| 2,809 | | |
| 4,622 | | |
| 7,234 | | |
| 6,247 | | |

19. Arrodoneix aquestes quantitats a la unitat indicada en cada cas:

$$23,9 \text{ km} \approx \text{_____ km}$$

$$72,16 \text{ g} \approx \text{_____ g}$$

$$5,78 \text{ €} \approx \text{_____ €}$$

$$6,28 \text{ m} \approx \text{_____ m}$$

$$19,21 \text{ kg} \approx \text{_____ kg}$$

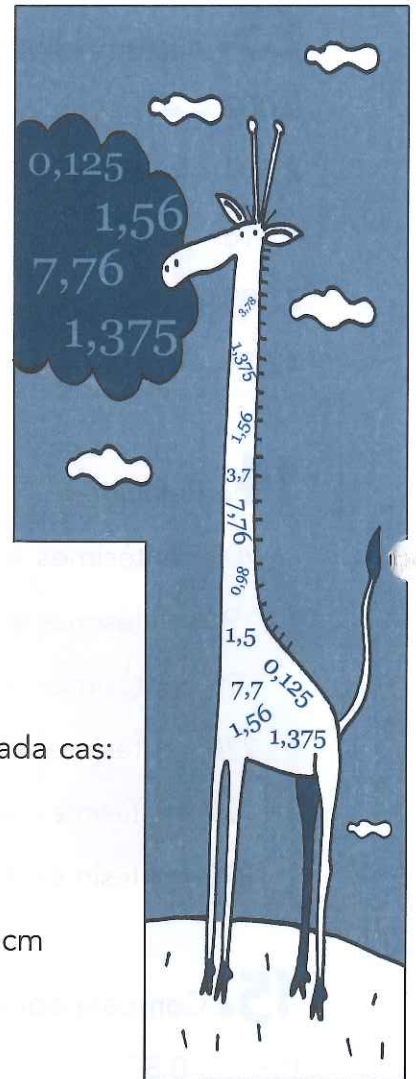
$$14,75 \text{ cm} \approx \text{_____ cm}$$

$$5,75 \text{ h} \approx \text{_____ h}$$

$$23,69 \text{ s} \approx \text{_____ s}$$

$$3,21 \text{ dl} \approx \text{_____ dl}$$

$$3,25 \text{ h} \approx \text{_____ h}$$



30

20. Expressa en nombres decimals les fraccions següents:

$$\frac{1}{10} = \text{_____}$$

$$\frac{19}{1.000} = \text{_____}$$

$$\frac{7}{100} = \text{_____}$$

$$\frac{12}{10} = \text{_____}$$

$$\frac{25}{100} = \text{_____}$$

$$\frac{138}{1.000} = \text{_____}$$

$$\frac{4}{100} = \text{_____}$$

$$\frac{64}{10} = \text{_____}$$

$$\frac{8}{10} = \text{_____}$$

$$\frac{527}{1.000} = \text{_____}$$

$$\frac{233}{10} = \text{_____}$$

$$\frac{1.058}{100} = \text{_____}$$

21. Transforma en fracció decimal les quantitats següents:

$$0,04 = \frac{\quad}{\quad}$$

$$7,2 = \frac{\quad}{\quad}$$

$$1,347 = \frac{\quad}{\quad}$$

$$6,321 = \frac{\quad}{\quad}$$

$$28,42 = \frac{\quad}{\quad}$$

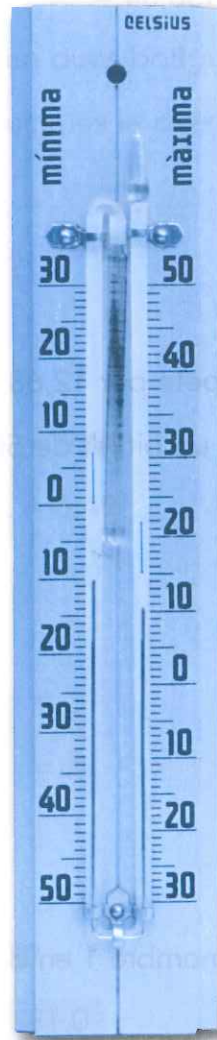
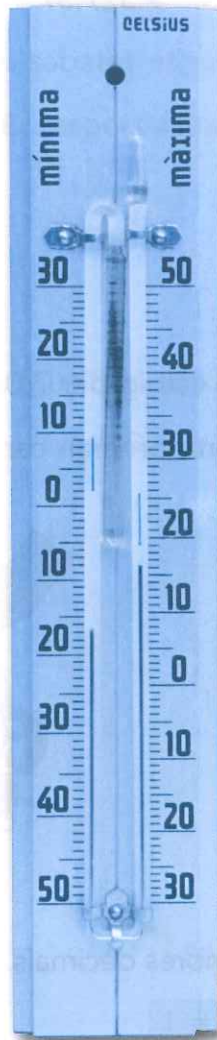
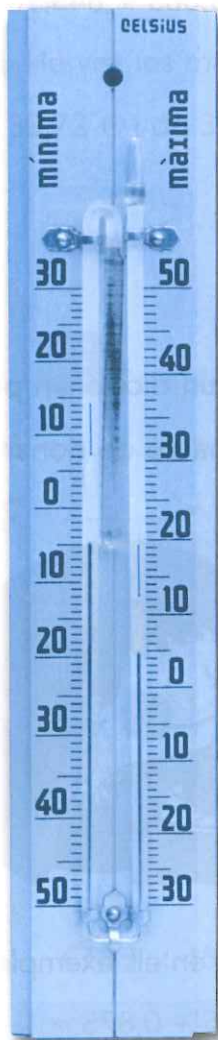
$$0,007 = \frac{\quad}{\quad}$$

$$1,8 = \frac{\quad}{\quad}$$

$$0,9 = \frac{\quad}{\quad}$$

$$13,7 = \frac{\quad}{\quad}$$

22. Quina temperatura indiquen aquests termòmetres?



Màxima = _____

Màxima = _____

Màxima = _____

Màxima = _____

Mínima = _____

Mínima = _____

Mínima = _____

Mínima = _____

6. Operacions amb nombres decimals

1. Col·loca en columnes i calcula:

$3,7 + 7 =$

$4,5 + 5,3 + 6,7 =$

$8,03 + 2 + 5,129 =$

$128,352 + 2.354,57 + 7.438,04 =$

$9.327,37 + 1.943,003 + 843,987 =$

2. He comprat una carpeta per 12,68 €, un estoig per 7,06 € i un diccionari per 36,5 €. Si he pagat amb un bitllet de 50 €, em tornaran canvi o hauré de donar més diners? Quants?



3. **Calculadora** Descompon el nombre 1 en dos nombres decimals. Fixa't en els exemples:

$0,2 + 0,8 = 1$

$0,18 + 0,82 = 1$

$0,125 + 0,875 = 1$

| | | |
|-------|-------|-------|
| <hr/> | <hr/> | <hr/> |
| <hr/> | <hr/> | <hr/> |
| <hr/> | <hr/> | <hr/> |

4. Calcula aquestes restes:

$5,4 - 3,7 =$

$8,29 - 2,92 =$

$0,04 - 0,006 =$

$21,8 - 12,8 =$

$9,57 - 8,75 =$

$1,29 - 1,029 =$

5. He vist les mateixes sabates esportives en dues botigues diferents i el preu és de 38,72 € i de 34,69 €, respectivament. Quina és la diferència de preu?

6.  Completa les igualtats següents:

$5,83 + \underline{\hspace{2cm}} = 7,23$

$9,54 + \underline{\hspace{2cm}} = 9,64$

$\underline{\hspace{2cm}} + 6,43 = 8,39$

$4,27 - \underline{\hspace{2cm}} = 2,93$

$8,72 - \underline{\hspace{2cm}} = 6,49$

$\underline{\hspace{2cm}} - 8,03 = 16,91$

7. Calcula:

$47,5 \times 3 =$

$13,7 \times 6 =$

$26,8 \times 7 =$

$63,63 \times 48 =$

$56,09 \times 39 =$

$38,04 \times 92 =$

8. Troba el total d'aquests tiquets de caixa:

B **FORN**
EL MEU PA

| PRODUCTE | PREU |
|---------------------------------|---------|
| MAGDALENES 0,750 kg x 9 €/kg | _____ |
| BARRES 3 x 0,85 € | _____ |
| RODÓ 2 x 0,85 € | _____ |
| TOTAL | _____ € |

A **LLIBRERIA**
EL LLAPIS

| PRODUCTE | PREU |
|------------------------|---------|
| CÒMICS 2 x 1,32 € | _____ |
| NOVETATS 3 x 9,38 € | _____ |
| CD 4 x 14,85 € | _____ |
| TOTAL | _____ € |

C **CONFECCIONS**
EL PARRAC

| PRODUCTE | PREU |
|---------------------------|---------|
| PANTALONS 2 x 32,69 € | _____ |
| SAMARRETES 3 x 14,57 € | _____ |
| CINTURONS 2 x 7,98 € | _____ |
| TOTAL | _____ € |

D **TALLER**
EL TRONC

| PRODUCTE | PREU |
|-----------------------------|---------|
| OLI 2 l x 14,52 €/l | _____ |
| FRENS 4 x 69,78 € | _____ |
| AMORTIDORS 4 x 134,26 € | _____ |
| MÀ D'OBRA 2,5 h x 18 €/h | _____ |
| TOTAL | _____ € |

E **SUPERMERCAT**
EL MILLOR PREU

| PRODUCTE | PREU |
|-------------------------|---------|
| TOVALLONS 3 x 0,68 € | _____ |
| LLET 6 x 1,20 € | _____ |
| IOGURTS 8 x 0,23 € | _____ |
| REFRESC 2 x 0,96 € | _____ |
| TOTAL | _____ € |

9. Calcula:

$$36,28 \times 3,6 =$$

$$16,57 \times 2,9 =$$

$$52,64 \times 6,7 =$$

$$121,78 \times 2,9 =$$

$$264,36 \times 5,9 =$$

$$472,69 \times 7,8 =$$

10. Quant costen 3,5 kg de taronges si el preu del quilogram és d'1,87 €?

11. Un metre de roba val 6,48 €. Si en necessitem 9,5 m, quant ens costarà?

12. Si comprem 2,5 pollastres a l'ast a 6,5 € el pollastre, quants diners haurem de pagar?

13. Un ciclista recorre 7,32 km cada 0,5 h. Quants quilòmetres recorrerà en 4,25 h, si manté la mateixa velocitat?

14. Calcula fins a obtenir centèsimes en el quocient:

a) $8593 \overline{)68}$

b) $54726 \overline{)76}$

c) $8765,4 \overline{)39}$

d) $586,74 \overline{)85}$

e) $96,586 \overline{)24}$

f) $59,639 \overline{)456}$

15. Dins de cada parella de productes, quin té el millor preu per unitat?

a)



b)



c)



16. Inventa un problema per a cada una de les expressions següents i, després, resol-los:

$$13,52 + 27,63 + 18,6$$

Problema:

$$100 - (32,63 + 52,37)$$

Problema:

17. Calcula l'operació de forma aproximada i encercla'n el resultat:

| Operació | Resultat aproximats |
|---------------------|---------------------|
| $349,7 + 52,01 + 8$ | 425 |
| | 408 |
| $7,2 \times 2,4$ | 17 |
| | 20 |

| Operació | Resultat aproximats |
|-----------------|---------------------|
| $683,6 - 179,9$ | 500 |
| | 450 |
| $126,8 : 5$ | 25 |
| | 20 |