

DOSSIER D'ESTIU

MATEMÀTIQUES

4t

NOM DE L'ALUMNE:

1. El sistema de numeració

X

1. Descompon aquests nombres en una suma:

$$95.332 = 90.000 + 5.000 + 300 + 30 + 2$$

$$52.683 = \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$$

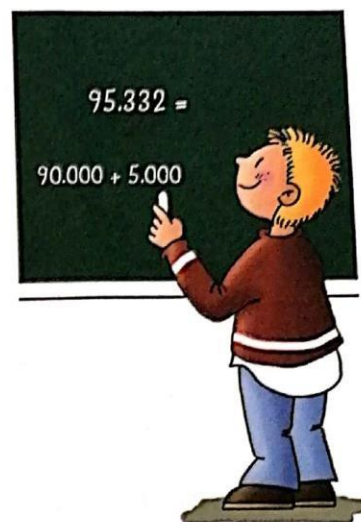
$$132.640 = \dots + \dots + \dots + \dots + \dots$$

$$80.329 = \dots + \dots + \dots + \dots$$

$$61.805 = \dots + \dots + \dots + \dots$$

$$37.093 = \dots + \dots + \dots + \dots$$

$$46.603 = \dots + \dots + \dots + \dots$$



2. Fes les sumes mentalment:

$$600.000 + 5.000 + 700 = \dots$$

$$5.000 + 500 + 3 = \dots$$

$$6.000 + 500 + 10 + 5 = \dots$$

$$100.000 + 40.000 = \dots$$

$$9.000.000 + 20.000 + 60 = \dots$$

$$9.000 + 60 + 5 = \dots$$

3. Escribe el valor que té el 8 a cada nombre:

$$68.160 \rightarrow 8.000$$

$$87.325 \rightarrow \dots$$

$$428.692 \rightarrow \dots$$

$$3.859.349 \rightarrow \dots$$

$$590.387 \rightarrow \dots$$

$$389.164 \rightarrow \dots$$

$$152.851 \rightarrow \dots$$

$$5.678 \rightarrow \dots$$

$$8.269.475 \rightarrow \dots$$

4. Escribe con cifras:

vuitanta mil dotze:

mil tres-cents deu:

quinze mil dos-cents:

dos-cents mil:

un milió cinc-cents mil:

dotze mil cent tres:

1, 2. Sistema de numeració. 3. Valor posicional de les xifres. 4. Escripura de nombres.

1.

5. Ordena aquests nombres començant pel més gran:

a 41.374 41.276 ~~41.465~~
 > >

b 123.659 123.961 122.659
 > >

c 27.000 2.700 270.000
 > >

d 431.425 431.379 432.360
 > >

6. Escriu el signe < o >, segons correspongui:

362 ☒ 354

16.143 ☐ 12.985

156.321 ☐ 156.231



100.000 ☐ 10.000

3.333 ☐ 33.333

2.547.321 ☐ 2.547.431

7. Arrodoneix al miler més pròxim:

2.115 → 2.000

7.910 →

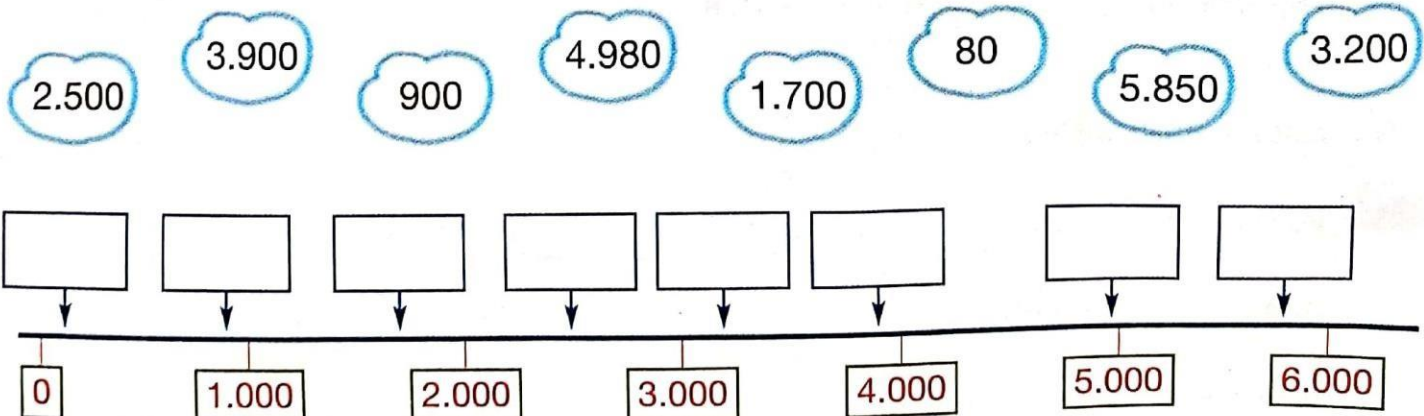
10.975 →

8.900 →

9.376 →

1.097 →

8. Escriu cada nombre a l'etiqueta corresponent:



7. Arrodoneix al miler més pròxim i calcula aproximadament:

elefant marí



3.850 kg

hipopòtam



3.175 kg

elefant africà



5.950 kg

rinoceront



2.090 kg

a Quina és la diferència de pes entre el rinoceront i l'elefant africà?

$$\begin{array}{r} 5\ 950 \rightarrow 6\ 000 \\ 2\ 090 \rightarrow -\ 2\ 000 \\ \hline \end{array}$$

Diferència aproximada kg.

b Quant pesen l'elefant marí i l'hipopòtam?

Pesen aproximadament kg.

c Quants quilos falten a l'hipopòtam per pesar el mateix que l'elefant africà?

Li falten uns kg.

d Quant pesen l'elefant africà, l'hipopòtam i el rinoceront?

Pesen aproximadament kg.

8. La Núria compra aquests tres objectes. Si els paga amb 200 euros, quant li han de tornar?

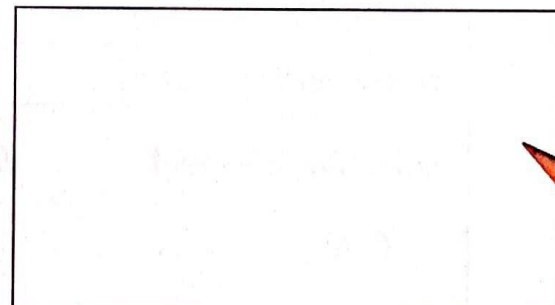


28 €



39 €

48 €



9. Resol els problemes següents:

- a A la capsa rosa hi ha 43 bales, i a la blava, 37. Si n'agafo 19 de la capsa blava i les fico a la rosa, quantes bales hi haurà a cada capsa?



..... a la capsa blava i a la capsa rosa.

- b L'Anna té 32 bales vermelles, 29 de blaves i la resta verdes. Si en té 78 en total, quantes en té de verdes?



..... bales són verdes.

10. Completa els preus que falten en aquestes factures:

raqueta de tennis 95 €

monopatí 32 €

patins en línia €

sabatilles d'esport 58 €

TOTAL 274 €



planxa 49 €

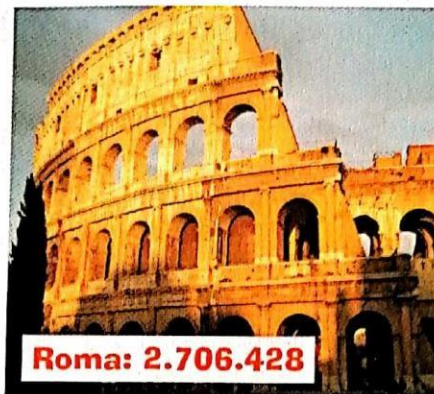
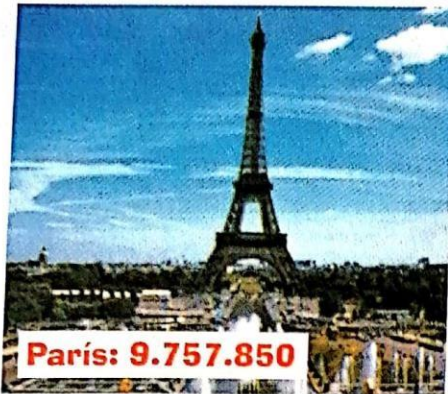
aspiradora 229 €

microones €

torradora 29 €

TOTAL 426 €

11. Fixa't en la població d'aquestes grans ciutats:



a Quants habitants hi ha entre Roma i Berna?

.....

b Quants habitants menys hi ha a Oslo en relació amb Praga?

.....

c Quants habitants més hi ha a Londres en relació amb Berna?

.....

d Quants habitants hi ha en total entre París, Roma i Oslo?

.....

3. La multiplicació



1. Completa els factors que hi falten:

$$\boxed{6} \times \boxed{} = 24$$

$$\boxed{9} \times \boxed{} = 18$$

$$\boxed{3} \times \boxed{} = 12$$

$$\boxed{4} \times \boxed{} = 24$$

$$\boxed{2} \times \boxed{} = 18$$

$$\boxed{4} \times \boxed{} = 12$$

$$\boxed{7} \times \boxed{} = 56$$

$$\boxed{5} \times \boxed{} = 20$$

$$\boxed{9} \times \boxed{} = 45$$

$$\boxed{8} \times \boxed{} = 56$$

$$\boxed{4} \times \boxed{} = 20$$

$$\boxed{5} \times \boxed{} = 45$$

2. Calcula mentalment:

$$2 \times 9 \times 5 = \dots\dots\dots$$

$$8 \times 2 \times 2 = \dots\dots\dots$$

$$6 \times 5 \times 2 = \dots\dots\dots$$

$$7 \times 3 \times 2 = \dots\dots\dots$$

$$3 \times 3 \times 8 = \dots\dots\dots$$

$$2 \times 6 \times 3 = \dots\dots\dots$$

$$4 \times 2 \times 5 = \dots\dots\dots$$

$$2 \times 6 \times 4 = \dots\dots\dots$$

$$7 \times 3 \times 3 = \dots\dots\dots$$

Multiplica primerament els nombres vermells.



3. Completa i calcula el resultat:

$$\begin{array}{c} \boxed{15} \\ \swarrow \quad \searrow \\ \boxed{3} \times \boxed{} \end{array} \times \begin{array}{c} \boxed{6} \\ | \\ \boxed{6} \end{array} = \boxed{}$$



$$\begin{array}{c} \boxed{27} \\ \swarrow \quad \searrow \\ \boxed{} \times \boxed{3} \end{array} \times \begin{array}{c} \boxed{3} \\ | \\ \boxed{3} \end{array} = \boxed{}$$

$$\begin{array}{c} \boxed{18} \\ \swarrow \quad \searrow \\ \boxed{6} \times \boxed{} \end{array} \times \begin{array}{c} \boxed{3} \\ | \\ \boxed{3} \end{array} = \boxed{}$$



$$\begin{array}{c} \boxed{24} \\ \swarrow \quad \searrow \\ \boxed{} \times \boxed{3} \end{array} \times \begin{array}{c} \boxed{3} \\ | \\ \boxed{3} \end{array} = \boxed{}$$

3.**X****4.** Fes les multiplicacions següents:

$$\begin{array}{r} 475 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 914 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 435 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 821 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 237 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 845 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 698 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 359 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 427 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 365 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 156 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 119 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

5. Calcula els productes següents:

$5 \times 80 = \dots\dots\dots$

$8 \times 70 = \dots\dots\dots$

$80 \times 40 = \dots\dots\dots$

$200 \times 20 = \dots\dots\dots$

$50 \times 30 = \dots\dots\dots$

$7 \times 3.000 = \dots\dots\dots$



$6 \times 50 = \dots\dots\dots$

$9 \times 900 = \dots\dots\dots$

$50 \times 300 = \dots\dots\dots$

$9 \times 5.000 = \dots\dots\dots$

$700 \times 6 = \dots\dots\dots$

$20 \times 50 = \dots\dots\dots$

6. Multiplica:

$$\begin{array}{r} 7050 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8009 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

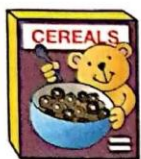
$$\begin{array}{r} 10400 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3500 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 18000 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

7. Resol els problemes següents:

- a** Una capsa de cereals pesa 375 g.
Quants grams pesen 5 capses?



.....

- b** Una enciclopèdia té
9 volums. Cada volum
té 650 pàgines.

Quantes pàgines
té l'enciclopèdia
completa?



.....

- c** Una empresa compra 6 ordinadors.
Si cadascun val 1.039 €, quant val
la compra?

.....

- d** En un barril d'oli hi caben
280 litres. Quants litres d'oli
cabem en 8 barrils?

.....

- e** La Laura tenia 47 euros i va
comprar 3 pel·lícules a 12 € cada
una i una agenda. Si li van sobrar
6 €, quant li va costar l'agenda?



.....

- f** Una capsa de galetes conté
5 bosses de 20 galetes cadascuna.
Quantes galetes hi ha en 10 capses?



.....



3. Tria les operacions i resol els problemes següents:

- a** Un retolador mesura 15 cm. Quant mesuren 24 retoladors posats en fila?



.....

- b** Una impressora fa 25 còpies per minut. Quantes còpies fa en 15 minuts?



.....

- c** En una floristeria hi ha 135 roses, 48 tulipes i 140 clavells. Si venen 218 flors, quantes els en queden?

.....

- d** Compro una motxilla de 57 € i unes botes de 68 €. Si pago amb 200 €, quant m'han de tornar?



.....

- e** Un iogurt pesa 125 grams. Quant pesen 12 iogurts?



.....

- f** En un dia hi ha 24 hores. En un any hi ha 365 dies. Quantes hores hi ha en un any?

.....

- g** En un avió viatgen 250 passatgers. 54 són italians, 92 són anglesos i la resta són francesos. Quants francesos viatgen a l'avió?



9. Resol els problemes següents:

a Una persona va néixer el 1992.
Quina edat tindrà l'any 2025?

Solució:

b L'Andreu va fer 37 anys l'any 2000. Quin any va néixer?

Solució:

10. Completa les sèries:

60 → 120 → 180 → → → → → →

40 → 80 → 120 → → → → → →

11. Multiplica:

$800 \times 5 = \dots\dots\dots$

$3 \times 90 = \dots\dots\dots$

$10 \times 10 = \dots\dots\dots$

$51 \times 100 = \dots\dots\dots$

$26 \times 10 = \dots\dots\dots$

$4 \times 400 = \dots\dots\dots$

$40 \times 70 = \dots\dots\dots$

$300 \times 20 = \dots\dots\dots$

$70 \times 90 = \dots\dots\dots$



12. Efectua les multiplicacions següents:

$$\begin{array}{r} 830 \\ \times 12 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 716 \\ \times 35 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 725 \\ \times 64 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 384 \\ \times 37 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 438 \\ \times 27 \\ \hline \end{array}$$

• **Autocorrecció** de l'exercici 12:

14.208

11.826

25.060

9.960

46.400

7. Fes les divisions:

$$573 \overline{) 2}$$

$$795 \overline{) 4}$$

$$681 \overline{) 6}$$

$$713 \overline{) 6}$$

$$894 \overline{) 7}$$

$$696 \overline{) 3}$$

$$984 \overline{) 6}$$

$$669 \overline{) 5}$$

$$870 \overline{) 7}$$

$$953 \overline{) 3}$$

8. Resol els problemes següents:

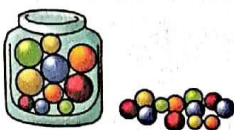
- a** Un tren ha fet 762 km en 3 hores. Quants quilòmetres ha fet cada hora?

- b** Si empaquetem 743 caramels en bosses de 6 caramels, quants en sobren?



- c** En Raül fa 7 grups de 12 bales i encara li sobren 4 bales. Quantes bales té?

- d** Tinc 14 dotzenes de roses. Si agrupo les roses en 8 rams, quantes roses he de posar a cada ram?



**7.**

7. Fes les divisions següents:

$496 \overline{) 23}$

$789 \overline{) 68}$

$976 \overline{) 72}$

$832 \overline{) 32}$

$991 \overline{) 47}$

$679 \overline{) 55}$

$288 \overline{) 13}$

$576 \overline{) 21}$

8. Resol aquests problemes:

- a** Quants autocars de 45 places es necessiten per transportar 670 persones?



- b** Quants collarets de 35 boletes podem fer amb 310 boletes blaves i 245 de vermelles?



9. Completa les expressions:

$4.506 + \boxed{} = 4.536$

$6.008 + \boxed{} = 6.408$

$10.526 + \boxed{} = 12.526$

$872 + \boxed{} = 4.872$



$5.843 - \boxed{} = 5.043$

$3.528 - \boxed{} = 3.508$

$15.280 - \boxed{} = 10.280$

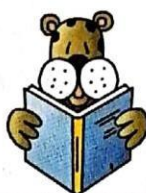
$2.432 - \boxed{} = 432$

14. Resol aquests problemes:

- a** En un autocar hi caben 56 persones, i en un microbús, la meitat. Quants passatgers poden transportar entre els dos?

..... passatgers.

- b** Ahir vaig comprar un llibre que té 287 pàgines i en vaig llegir 33. Avui n'he llegides 46. Quantes me'n queden per llegir?



..... pàgines.

- c** La Marta té 214 segells. La Clara en té 56 més que la Marta i en Joan en té la meitat dels que té la Clara.

Quants segells
té en Joan?



..... segells.

- d** En un tren viatgen 415 pasatgers. En una parada baixen 49 viatgers i n'hi pugen 58. Quants passatgers hi ha aleshores al tren?

..... passatgers.

- e** Quantes vegades cal sumar 53 per obtenir 265 com a resultat?

..... vegades.

- f** L'Eva tenia 415 cromos i en va comprar 51 més. Si en regala 73, quants cromos li queden?

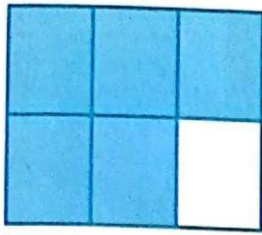


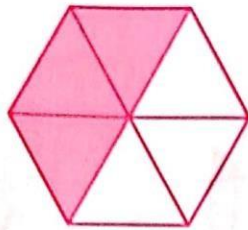
..... cromos.

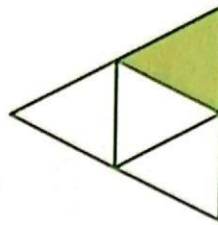
8. Les fraccions

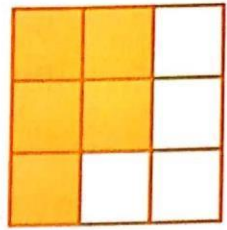


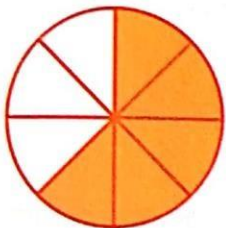
1. Escribe la fracció acolorida de cada figura:

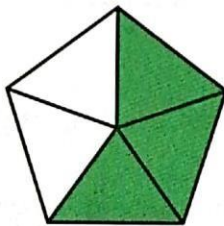


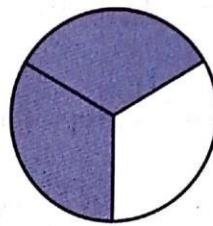






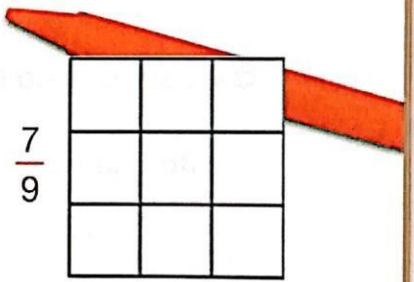
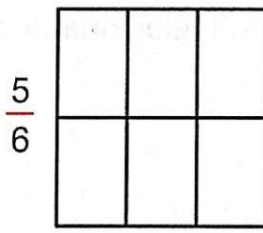
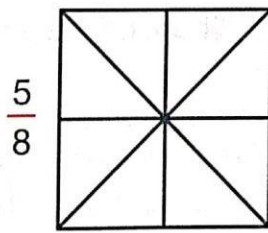
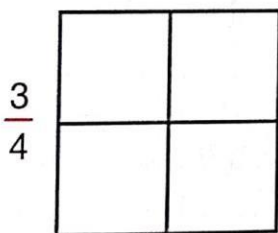








2. Acoloreix la fracció que s'indica a cada figura:



3. Escribe amb lletres aquestes fraccions:

$\frac{2}{7}$ →

$\frac{3}{5}$ →

$\frac{5}{8}$ →

$\frac{1}{3}$ →

$\frac{3}{4}$ →

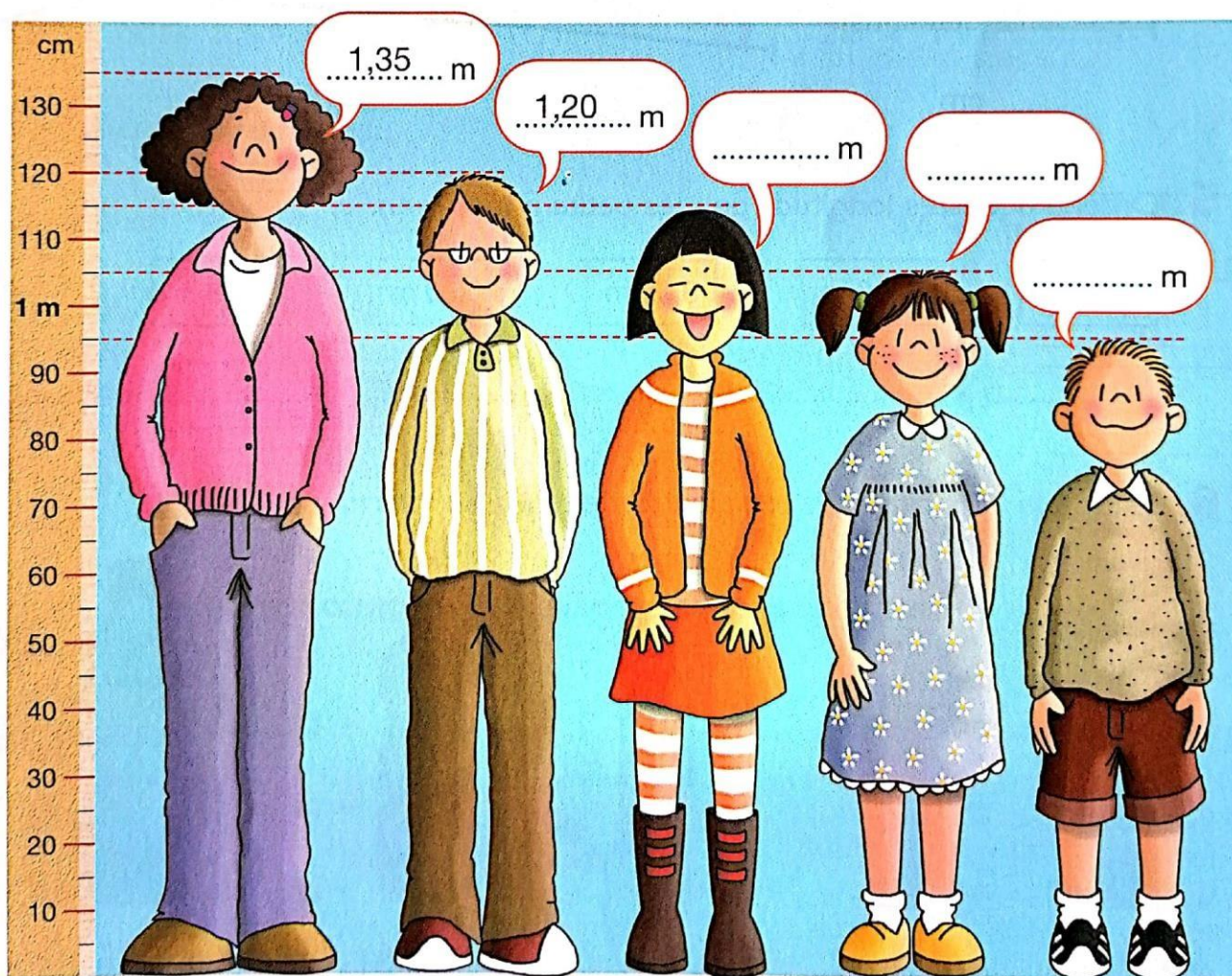
$\frac{5}{6}$ →

11. Els nombres decimals

1. Completa la taula d'estatures:

nom	estatura en m + cm	expressió decimal	estatura en cm
Beatriu	1 m + 43 cm	1,43 m	143 cm
Pere	1 m + 28 cm	m	cm
Manel	2 m + 6 cm	m	cm
Rosa	1 m + 57 cm	m	cm
Xavier	1 m + 70 cm	m	cm

2. Expressa amb nombres decimals les alçades següents:



11.

X

13. Calcula les expressions següents:

$$\frac{1}{2} \text{ de } 4 = \dots\dots\dots$$

$$\frac{1}{3} \text{ de } 9 = \dots\dots\dots$$

$$\frac{1}{4} \text{ de } 12 = \dots\dots\dots$$

$$\frac{1}{6} \text{ de } 60 = \dots\dots\dots$$

$$\frac{1}{2} \text{ de } 40 = \dots\dots\dots$$

$$\frac{1}{3} \text{ de } 90 = \dots\dots\dots$$

$$\frac{1}{4} \text{ de } 120 = \dots\dots\dots$$

$$\frac{1}{6} \text{ de } 600 = \dots\dots\dots$$

14. Divideix i fes-ne la prova:

a 9 4 3 6 43

Prova

b 8 3 5 4 67

Prova

15. Efectua les multiplicacions següents:

$$\begin{array}{r} 4234 \\ \times 58 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3758 \\ \times 44 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5079 \\ \times 72 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3715 \\ \times 69 \\ \hline \end{array}$$

12. Temps i diners

X

1. Escriu amb nombres decimals els diners que hi ha en cada cas:

a



..... €

b



..... €

c



..... €

d



..... €

2. Encercla les monedes necessàries per pagar el preu exacte:

a



0,25 €



..... €

b



1,70 €



..... €

c



3,40 €

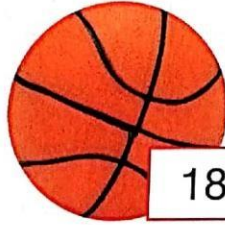


..... €

3. Fixa't en els preus i resol els problemes:



26 €



18 €



86 €



36 €

- a** La Pilar vol comprar un rellotge i un telèfon. Si té 100 €, quants diners li falten?

Solució:

- b** En Joan ha comprat diverses pilotes i ha pagat amb un bitllet de 100 €. Si li han tornat 10 €, quantes pilotes ha comprat?

Solució:

- c** La Júlia ha comprat una dotzena de cadires i un rellotge. Quant li ha costat la compra?

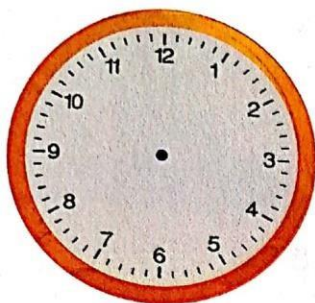
Solució:

- d** L'Anna ha comprat un rellotge i diverses cadires. Tot li ha costat 242 €. Quantes cadires ha comprat?

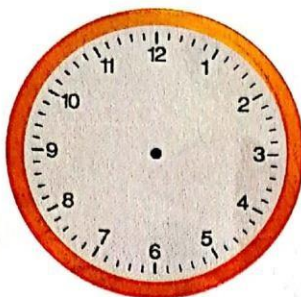
Solució:

X

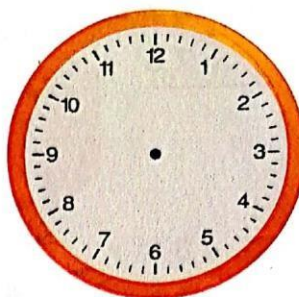
7. Dibuixa les busques de cada rellotge:



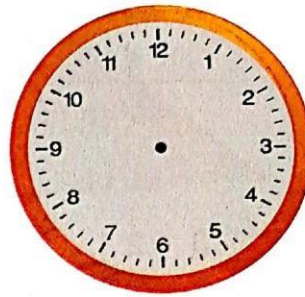
14:45



18:20



11:30

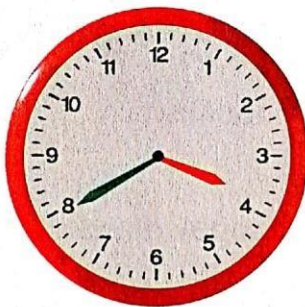


09:35

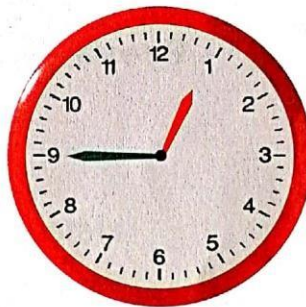
8. Completa en cada cas l'hora del rellotge digital:



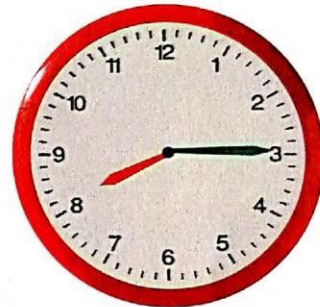
10:



15:



12:



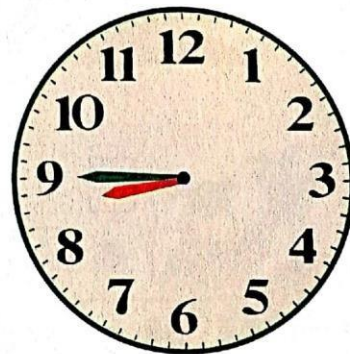
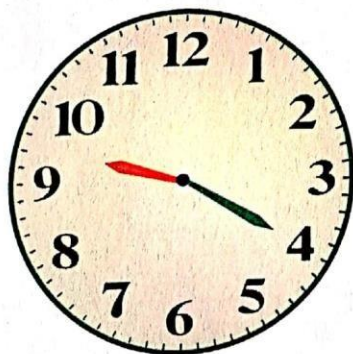
20:

9. Relaciona cada rellotge amb l'hora que indica:

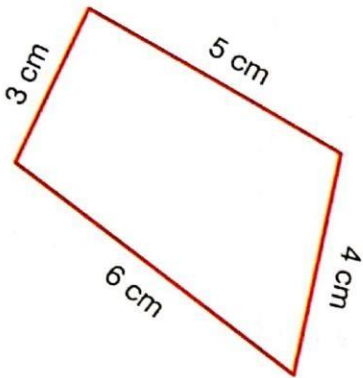
tres quarts de nou

un quart i cinc de deu

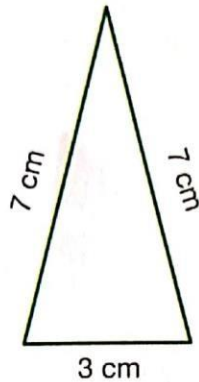
un quart de deu



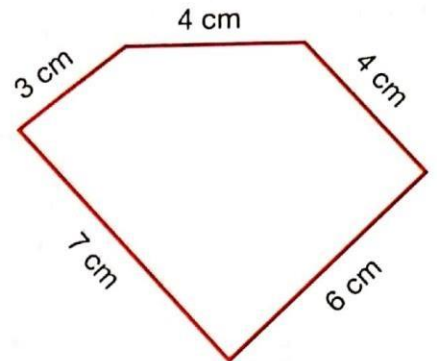
6. Troba el perímetre dels polígons següents:



perímetre: cm

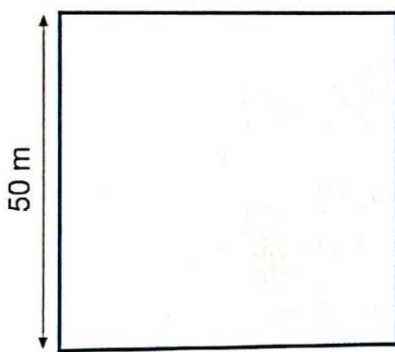


perímetre: cm

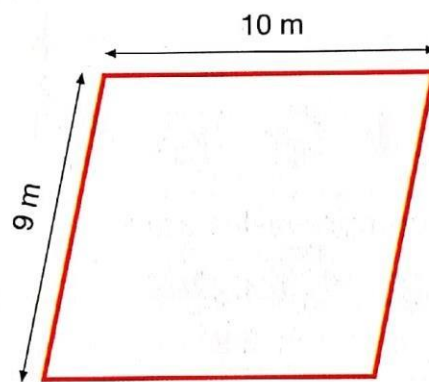


perímetre: cm

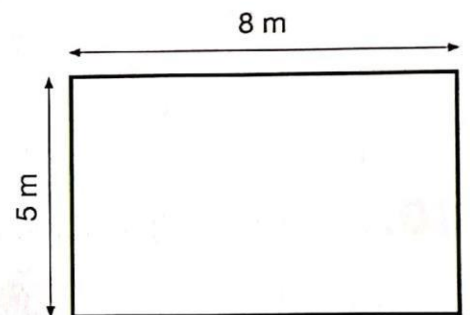
7. Calcula el perímetre de cada polígon:



perímetre: cm

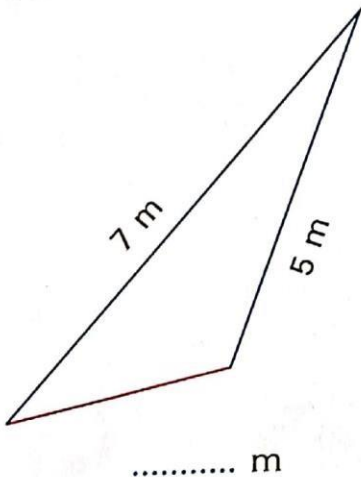


perímetre: cm

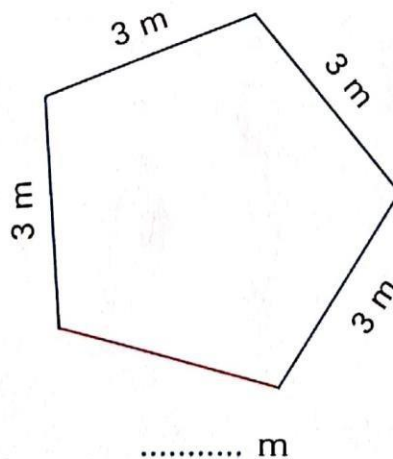


perímetre: cm

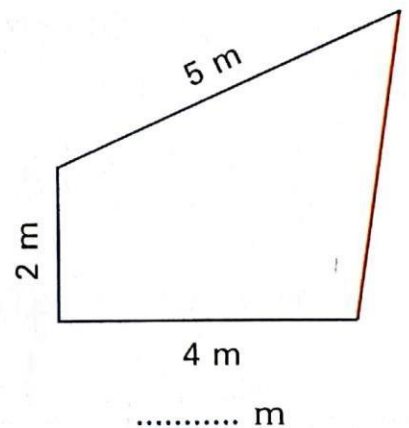
8. El perímetre dels tres polígons és de 15 m. Quant mesura el costat vermell?



..... m



..... m

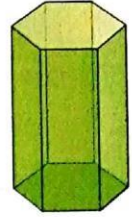
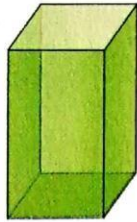


..... m

15. Els cossos geomètrics



1. Escribe el nom de cada prisma i completa la taula:



.....triangular.....

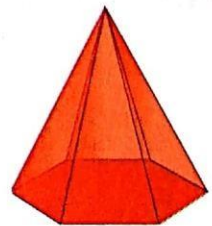
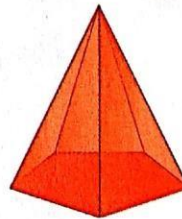
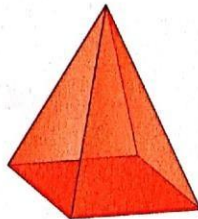
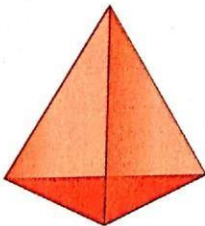
.....

.....

.....

PRISMA	forma de la base	nombre de cares de la base	nombre de vèrtexs	nombre d'arestes
triangular				
quadrangular				
pentagonal				
hexagonal				
heptagonal				

2. Escribe el nom de cada piràmide i completa la taula:



.....

.....

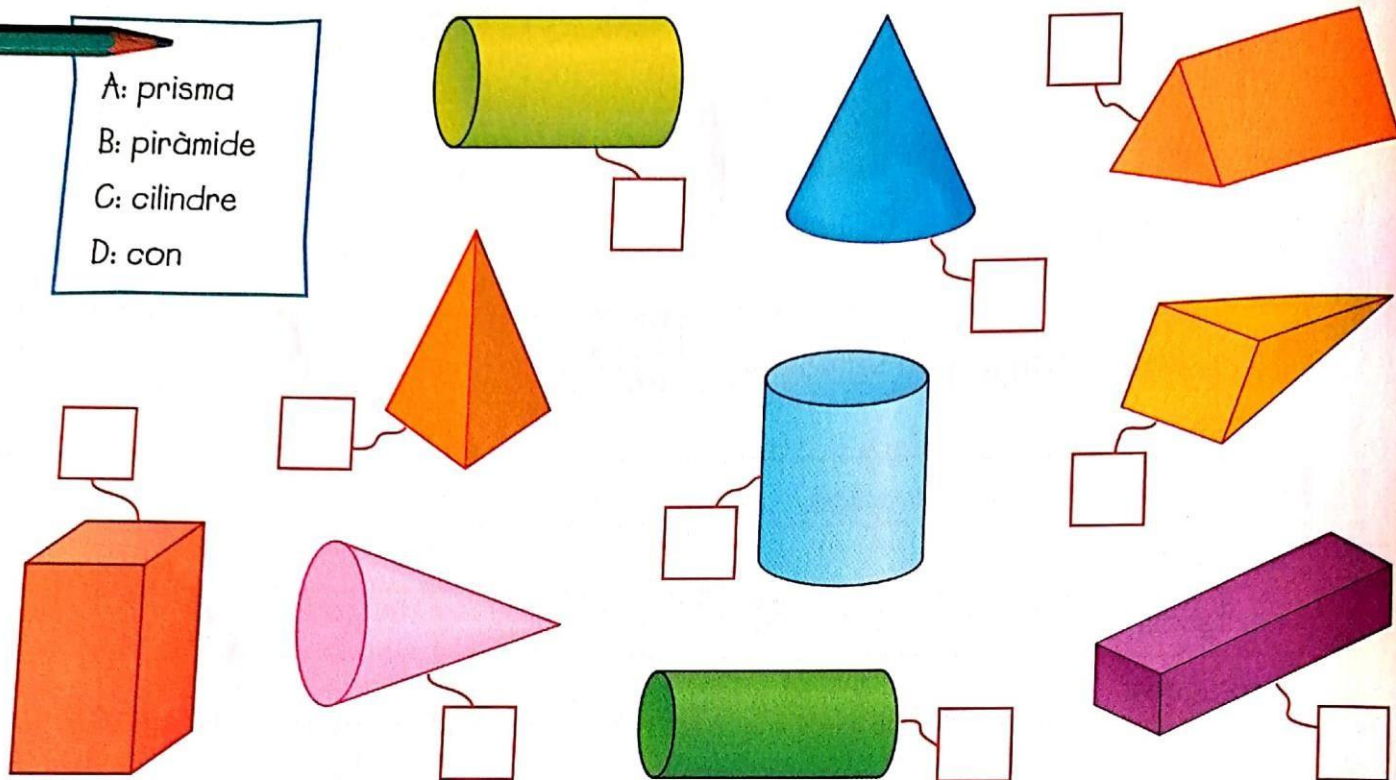
.....

.....

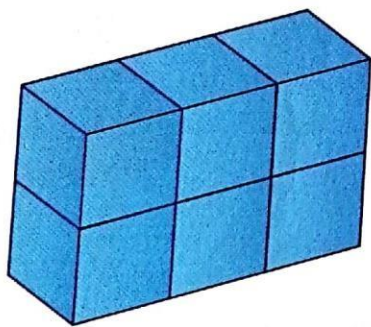
PIRÀMIDE	forma de la base	nombre de cares de la base	nombre de vèrtexs	nombre d'arestes
triangular				
quadrangular				
pentagonal				
hexagonal				
heptagonal				

3. Fixa't en el codi i escriu a cada etiqueta la lletra corresponent:

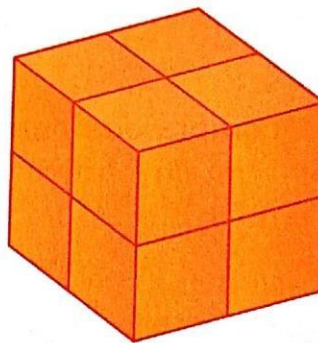
A: prisma
B: piràmide
C: cilindre
D: con



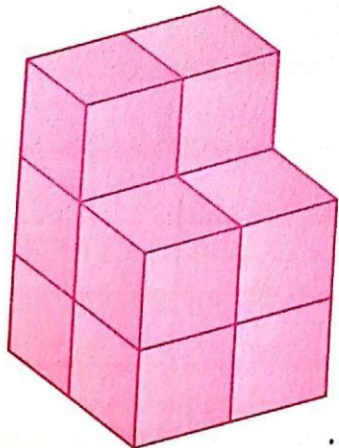
4. Quants cubs hi ha a cada figura?



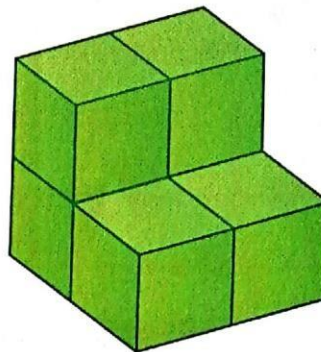
..... cubs.



..... cubs.



..... cubs.



..... cubs.