

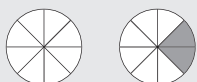
Ficha 1

- 7800; 407 000; 104 100; 6 000 000.
- Casa n.º 23.
- Chegaram 75 litros ao recipiente B.
- a) $350 + 1951 = 2301$. O número é o 2301.
b) $902 - 342 = 560$. O número é o 560.
- a) $288 : 12 = 24$. Vendeu 24 jogos.
b) $288 : 32 = 9$. Comprou 9 jogos.

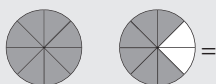
Ficha 2

- 453; 3.
- b) e d).
- a) $8 : 4 = 2$, então $\frac{2}{4}$ da figura são 2 grupos de 2 triângulos.
O aluno pinta 4 triângulos dos 8 existentes na figura.
- a) Os dois bolos foram divididos em 16 fatias e sobraram duas ($16 - 2 = 14$).
Estavam na festa 14 pessoas.

- b) O aluno mostra duas fatias do bolo, que representam $\frac{1}{4}$ do bolo ou $\frac{2}{8}$.



- c) A parte que foi comida durante a festa foi:



$$= \frac{6}{8} + \frac{4}{8} \text{ ou } \frac{4}{4} + \frac{3}{4}$$

ou seja,

$$\frac{14}{16} \text{ ou } \frac{7}{8}$$

Ficha 3

- a) 52 897
b) 451 230
c) 25 347
- a) 15

b)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90

- c) Os números pares e múltiplos de 3 são: 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 54, 60, 66, 72, 78, 84 e 90.
- d) Os múltiplos comuns ao 3 e ao 6, são: 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 54, 60, 66, 72, 78, 84 e 90.

3. a) As várias hipóteses diferentes de arrumar as 20 miniaturas de carros são:

- 1 caixa de 20 carros;
- 2 caixas de 10 carros;
- 4 caixas de 5 carros;
- 5 caixas de 4 carros;
- 10 caixas de 2 carros;
- 20 caixas com 1 carro.

4. a) $48 \text{ €} : 2 = 24 \text{ €}$; $24 \text{ €} : 4 = 6 \text{ €}$; $24 : 6 = 4 \text{ €}$.
Cada bola de carne custou 6 € e cada tarte de maçã custou 4 €.

Ficha 4

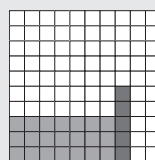
- 1.
- | | | | | | | | | | |
|------|-----|-----|----|----|-----|------|------|-----|------|
| : 10 | 100 | 54 | 70 | 10 | 860 | 525 | 30,9 | 450 | × 10 |
| | 10 | 5,4 | 7 | 1 | 86 | 52,5 | 3,09 | 45 | |

2. a) Figura 2;

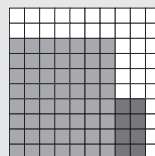
- b) Figura 1;

- c) Figura 3.

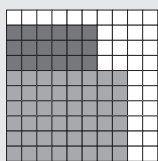
3. a) $(3 \times 7) + (5 \times 1) = 26$



- b) $(8 \times 7) + (2 \times 4) = 64$



c) $(6 \times 8) + (3 \times 6) = 66$



4. a) $2 \times 1,5 \text{ kg} = 3 \text{ kg}$;

dois sacos de 1,5 kg custam $2 \times 15 \text{ €} = 30 \text{ €}$;

o saco de 3 kg custa 27 €;

$30 \text{ €} - 27 \text{ €} = 3 \text{ €}$

Comprou o saco de 3 kg, pois se comprasse 2 sacos de 1,5 kg gastaria mais 3 €.

b) $3 \text{ kg} = 3000 \text{ g}$; $3000 \text{ g} : 60 \text{ g} = 50$

O saco de comida dará para 50 dias.

Ficha 5

1. a) 9,375

b) 93,75

c) 937,5

2. a) B.

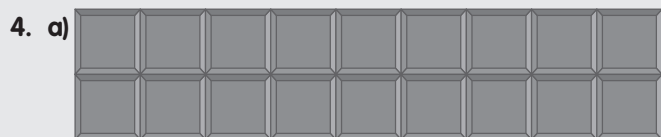
$\frac{1}{4} = 25 \text{ km}$

b) $100 \text{ km} - 25 \text{ km} = 75 \text{ km}$

Falta-lhe percorrer 75 km, ou seja, $\frac{3}{4}$ da viagem.

3. a) $\frac{1}{3}$ e $\frac{2}{6}$.

b) $\frac{2}{3}$ ou $\frac{4}{6}$.



5. a) Para saber o preço do caderno:

$20,24 \text{ €} - 19,72 \text{ €} = 0,52 \text{ €}$;

Para saber o preço da mochila:

$19,72 \text{ €} - 0,52 \text{ €} = 19,20 \text{ €}$

O preço do caderno é de 0,52 € e da mochila é de 19,20 €.

Ficha 6

1. a) $A = \frac{4}{5}$; $B = \frac{8}{10}$ ou $\frac{4}{5}$; $C = \frac{12}{15}$ ou $\frac{4}{5}$.

b) equivalentes.

2. $A = E$; $B = F$; $C = D$.

3. a) $4 \times \frac{1}{4} = \frac{4}{4} = 1$

b) $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$

c) $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{4}{4} = 1$

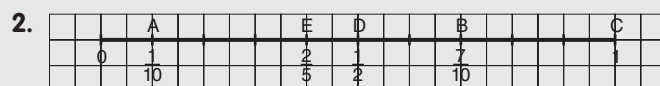
Ficha 7

1. a) $\frac{1}{6}$

b) $\frac{3}{6}$ ou $\frac{1}{2}$.

c) $\frac{2}{6}$

d) $\frac{3}{6} + \frac{2}{6} = \frac{5}{6}$



3. a) 4 cromos.

4. $A \rightarrow 1 - \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$

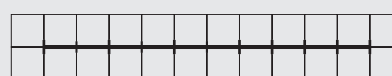
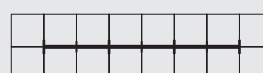
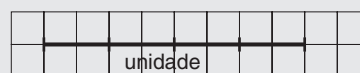
$B \rightarrow \frac{5}{6} - \frac{1}{6} = \frac{4}{6}$

Ficha 8

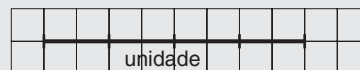
1.

a parte pintada	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{2}{8}$	$\frac{4}{6}$
a parte não pintada	$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{6}{8}$	$\frac{2}{6}$

2. a)



3. a)



b) Precisa de 8 dos segmentos obtidos para formar a unidade.

c) A fração que representa cada um dos segmentos obtidos é $\frac{1}{8}$.

d) $\frac{1}{4} = \frac{2}{8}$

$\frac{2}{4} = \frac{4}{8}$

$\frac{1}{4} : 2 = \frac{1}{8}$

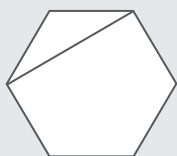
4. $\frac{2}{4} > \frac{1}{4}$

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

$\frac{2}{3} < \frac{4}{5}$

Ficha 1

1. **a)** Hexágono.
- b)** Todos os ângulos convexos são obtusos.
- c)** É um polígono regular porque tem os lados e os ângulos todos iguais.
- d)** Há duas hipóteses:
 - 1 triângulo e 1 pentágono.
 - 2 quadriláteros que são trapézios.



- e)** Triângulos.



2. **a)** 1 → C; 2 → D; 3 → B; 4 → A.

b)	Polígonos (identifica-os com o nome)	Número de ângulos agudos	Número de ângulos obtusos	Número de ângulos retos
A	quadrilátero	3	1	0
B	triângulo	3	0	0
C	quadrilátero	3	1	0
D	quadrilátero	2	2	0

3. Se o perímetro é de 28 cm, cada quadrado tem de lado 2 cm.
A área de cada quadrado é de 4 cm²;
no total a figura tem de área 8 × 4 cm².
A área da figura é de 32 cm².

Ficha 2

1. C.
2. Banca da Petra
10 l = 10 000 ml; 10 000 : 250 ml = 40 copos
Banca do Damião
6,5 l = 6500 ml; 6500 ml : 250 = 26 copos
40 + 26 = 66
Foram servidos 66 batidos.
Um litro dá para 4 copos, 10 litros dá para 40 copos de batidos (10 × 4 = 40)
Seis litros dá para 24 copos (6 × 4 = 24), em meio litro servem-se dois.
A Petra serviu 40 batidos e o Damião serviu 26 batidos.
Os dois serviram 66 batidos.
3. Cálculo do perímetro do campo:
(2 × 75 m) + (2 × 110 m) = 370 m;
Cálculo das 4 voltas: 4 × 370 m = 1480 m;
2 km = 2000 m;
2000 m – 1480 m = 520 m.
Faltam 520 metros para os 2 km.

4. B.

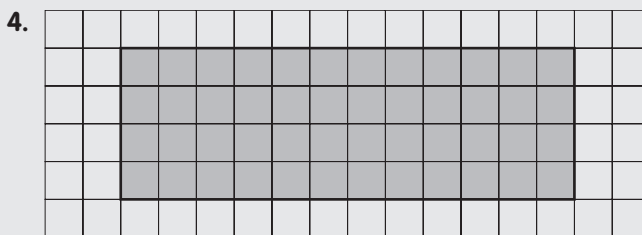
5. **a)** A passareira tem 7 faixas cinzentas e 8 faixas azuis;
7 + 8 = 15; 15 × 30 cm = 450 cm;
450 cm = 4,5 m
A passareira tem 4,5 m.

Ficha 3

- 1.

Apenas com dois lados paralelos	Sem lados paralelos	Com todos os lados paralelos dois a dois	Com, pelo menos, dois lados perpendiculares
A e B	C, F e G	D e E	B, E, F e G

2. **a)** 2 × 1 cm = 2 cm
b) 2 × 2 cm = 4 cm
c) 2 cm + 4 cm = 6 cm
3. **a)** Dois prismas triangulares.
b) O prisma triangular tem 5 faces, sendo duas triangulares e as três restantes quadradas. As faces triangulares são paralelas.
c) É um ângulo reto.
d) É um ângulo agudo.



Ficha 4

1. **a)** A e C; B e E.
b) Se cada cubo tem 2 cm de aresta, o volume de um só cubo é de 2 × 2 × 2 = 8 cm³; no total, a construção tem 7 cubos; 7 × 8 cm³ = 56 cm³.
A construção A tem 56 cm³.

c)	vista de frente	vista de lado	vista de cima
B			
E			

2. **a)** 9 m – 6 m = 3 m; 3 m : 2 = 1,5 m
Cada um dos outros dois canteiros laterais mede 1,5 m.
3. O quadrilátero regular é a figura representada em D, porque tem lados e ângulos iguais.

4. a) 3 pirâmides: $3 \times 4 \text{ faces} = 12$

4 cubos: $4 \times 6 \text{ faces} = 24$

Para construir 3 pirâmides são necessárias 12 faces e para construir cubos 4 são necessárias 24 faces.

Ficha 5

1. $4 \times 10 \text{ min} = 40 \text{ min}$

$$15 \text{ min} + 2 \text{ min} + 2 \text{ min} = 19 \text{ min}$$

$$40 \text{ min} + 19 \text{ min} = 59 \text{ min}$$

$$1 \text{ h} = 60 \text{ min}$$

$$18 \text{ h} - 1 \text{ h} = 17 \text{ h}$$

$$17 \text{ h} + 1 \text{ min} = 17:01$$

O jogo terá começado às 17:01.

2. a) A Urbi estimou que a área de terreno que o cão poderá percorrer não pode ser maior do que 200 m^2 , porque o semicírculo está no interior de um retângulo com 20 m de comprimento e 10 m de largura. A área deste retângulo é 200 m^2 , e é maior do que a área ocupada pelo semicírculo.

3. a) $1,5 \text{ l} \times 366 = 549 \text{ l}$; $549 \text{ l} = 54,9 \text{ dal}$

A mãe bebe 54,9 dal de água, num ano bissexto.

- b) $366 : 6 = 61$

Ela compra, num ano bissexto, 61 embalagens de 6 garrafas.

4. a) $63 \text{ kg} - 58 \text{ kg} = 5 \text{ kg}$;

$$5 \text{ kg} = 5000 \text{ g};$$

$$5000 \text{ g} : 250 \text{ g} = 20$$

A mãe atingirá o seu peso ideal em 20 semanas.

5. a) área de B = $0,5 \text{ cm}^2$

$$\text{área de C} = 2 \text{ cm}^2$$

$$\text{área de D} = 1 \text{ cm}^2$$

$$\text{área de E} = 5 \text{ cm}^2$$

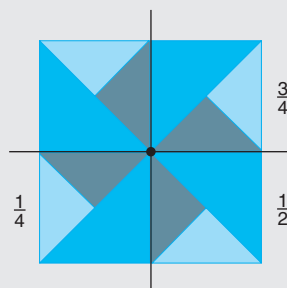
$$\text{área de F} = 2 \text{ cm}^2$$

- b) A área da figura C é equivalente à área da figura F.

Ficha 6

1. a) É uma simetria de reflexão vertical e horizontal.

2.



3. B

4. a) $1000 \text{ ml} - 100 \text{ ml} = 900 \text{ ml}$; $900 \text{ ml} : 3 = 300 \text{ ml}$.
Cada copo ficou com 300 ml de leite.

5. $36 \text{ cm} : 4 = 9 \text{ cm}$; $9 \times 9 \text{ cm} = 81 \text{ cm}^2$.

A área desse quadrado é de 81 cm^2 .

6.

