

Resolução

Ficha de avaliação diagnóstica – Matemática – 4.º ano

1. Com os algarismos 3, 9, 4, 7 e 1 escreve:

– o maior número inteiro possível.

97431

– o menor número inteiro possível.

13479

– o maior número par em que o algarismo das dezenas seja 9.

73194

– o menor número ímpar em que o algarismo das centenas seja 1.

34179

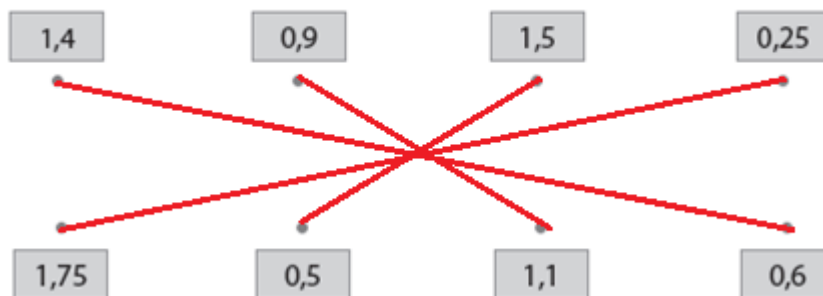
2. Dos números apresentados, encontra:



a) os múltiplos de 3. R.: **27, 21, 30, 45, 75.**

b) os números que têm como divisor o 5. R.: **30, 45, 75, 80.**

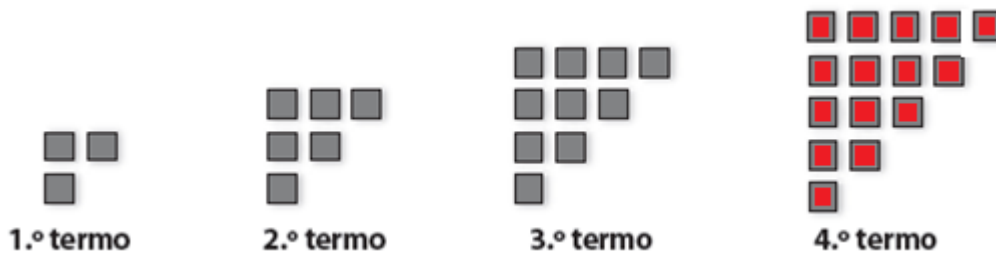
3. Liga os números cuja soma seja 2 unidades.



4. Completa o friso.



5. Observa a sequência seguinte.



a) Desenha o 4.º termo, supondo que o padrão se mantém.

b) Quantos quadrinhos teria o 10.º termo?

1.º termo: 3 quadrados

2.º termo: $3 + 3 = 6$ quadrados

3.º termo: $6 + 4 = 10$ quadrados

4.º termo: $10 + 5 = 15$ quadrados

5.º termo: $15 + 6 = 21$ quadrados

6.º termo: $21 + 7 = 28$ quadrados

7.º termo: $28 + 8 = 36$ quadrados

8.º termo: $36 + 9 = 45$ quadrados

9.º termo: $45 + 10 = 55$ quadrados

10.º termo: $55 + 11 = 66$ quadrados

Ou

10.º termo: $11 + 10 + 9 + 8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1 = 66$ quadrados.

R.: O 10.º termo teria 66 quadrados.

6. Transforma estas grandezas em centímetros.



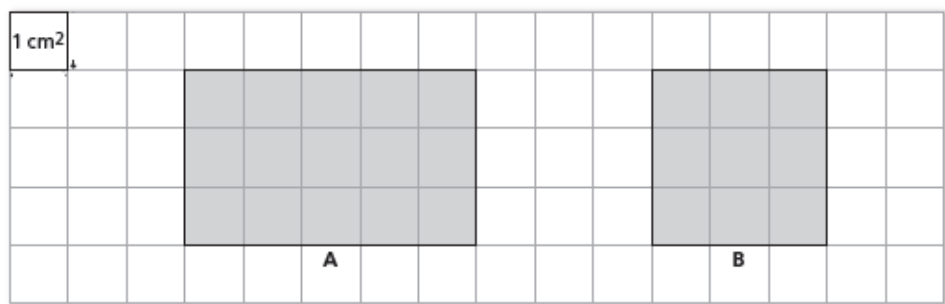
6.1. Escreve as grandezas por ordem crescente.

$25\text{cm} < 42\text{cm} < 71\text{cm} < 170\text{cm}$

ou

$2,5\text{dm} < 0,42\text{m} < 0,71\text{m} < 17\text{dm}$

7. Considerando a unidade de medida indicada na figura, calcula a área e o perímetro de cada figura.



Área de **A** = **15** cm²
Perímetro de **A** = **16** cm

Área de **B** = **9** cm²
Perímetro de **B** = **12** cm

8. Escreve por ordem decrescente os valores das massas destes sacos.



$$2\text{kg} > 1200\text{g} > 1\text{kg} > 950\text{g} > 300\text{g}$$

Porquê?

2k = 2000g
1k = 1000g

9. Escreve $\frac{4}{6}$ como uma soma de quatro parcelas iguais.

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

10. Completa as igualdades.

$$\frac{2}{10} = \frac{20}{100}$$

$$\frac{30}{100} = \frac{3}{10}$$

$$\frac{150}{10} = \frac{15}{100}$$

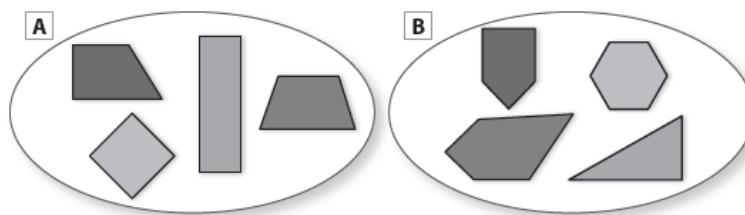
11. Que horas marca o relógio? **O relógio marca 1h 50min ou 13h 50min.**

Quantos minutos faltam para as 14h 15min?

R.: **Faltam 25 minutos.**



12. O João fez estes dois conjuntos de polígonos. Observa-os.



a) Explica como é que ele pensou.

R.: **O João colocou os polígonos com quatro lados (quadriláteros) no grupo A, e os polígonos com mais ou menos de quatro lados no grupo B.**

b) Em que grupo é que o João deverá incluir este polígono? Justifica a tua resposta.

R.: **O João teria de colocar o polígono P no grupo B pois o polígono tem 9 lados.**



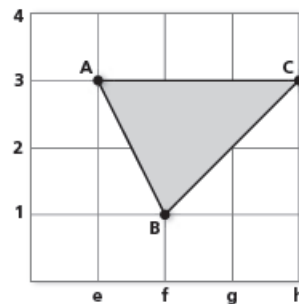
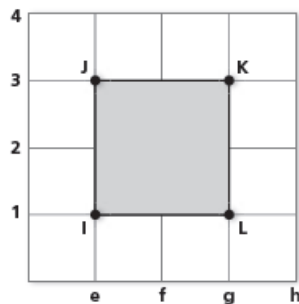
c) Assinala com X dois lados paralelos do polígono P.



d) Cobre, a azul, dois lados perpendiculares P.



13. Escreve as coordenadas dos vértices de cada figura.



$I = (e, 1)$

$J = (e, 3)$

$K = (g, 3)$

$L = (g, 1)$

$A = (e, 3)$

$B = (f, 1)$

$C = (h, 3)$

14. O Ricardo coleciona miniaturas de automóveis. Para pagar de forma exata a miniatura que mostra a figura, ele deu duas notas e duas moedas.

Descobre quais as notas e moedas que ele deu.

$18 = 10 + 5 + 2 + 1$

R: O Ricardo pagou com uma nota de 10€, uma nota de 5€, uma moeda de 2€ e uma moeda de 1€.



15. A irmã do Ricardo nasceu em 1992 e ele nasceu quatro anos depois.

a) Escreve em numeração romana o ano em que nasceu o Ricardo.

Se a irmã do Ricardo nasceu em 1992, o Ricardo nasceu em 1996.

1996 = MCMXCVI

b) Determina que idade tem agora o Ricardo.

Se estamos no ano 2016 e o Ricardo nasceu no ano 1996, então:

$2016 - 1996 = 20$ anos.

R: O Ricardo agora tem 20 anos.

16. No diagrama de caule-e-folhas está representado o número de pessoas que visitaram um museu na primeira quinzena de setembro.

1	2	5	5	8
2	1	3	6	7
3	0	2		
4	4	9		

a) Qual é a moda deste conjunto de dados?

R: A moda deste conjunto de dados é 15.

b) Houve um dia em que houve maior afluência. Qual foi o número de visitantes desse dia?

R: 49 pessoas.

c) Indica:

- o máximo – **49**
- o mínimo – **12**
- a amplitude – **$49 - 12 = 37$**

d) Invente uma pergunta que possa ser respondida pela observação do gráfico.

Por exemplo: Qual foi o número de visitantes do dia em que houve menor afluência?