



---

**Página em branco**

---

6. Uma pirâmide tem ao todo 10 arestas.

Como se designa o polígono da base dessa pirâmide?

Resposta: \_\_\_\_\_

7. O professor Fernando tem 20 euros para comprar um certo número ( $n$ ) de cadernos. Cada caderno custa 85 cêntimos.

Assinala com **X** a expressão que representa o troco que o professor Fernando receberá após a compra dos  $n$  cadernos.

☐  $20 + 85n$

☐  $20 - 0,85n$

☐  $20 - 85n$

☐  $20 : 0,85n$

8. Calcula o valor numérico da expressão seguinte.

Apresenta o resultado na forma de fração irredutível.

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{6} : \left(\frac{1}{4}\right)^2$$

9. A Fátima afirma que o número  $10^6$  é duas vezes maior do que o número  $10^3$

O Luís diz que a afirmação da Fátima não é verdadeira.

Qual dos dois amigos tem razão? Justifica a tua resposta.

10. Na Figura 4, está representado um hexágono regular.

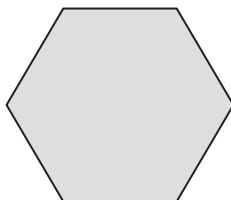


Figura 4

Assinala com **X** a opção que apresenta a amplitude de um ângulo de simetria de rotação de um hexágono regular.

☐  $100^\circ$

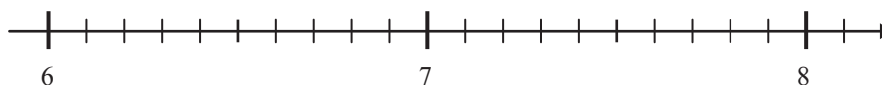
☐  $110^\circ$

☐  $120^\circ$

☐  $130^\circ$

11. Na reta numérica representada a seguir, está marcada uma sequência de pontos em que a distância entre dois pontos consecutivos é sempre a mesma.

Assinala com **X** os pontos que correspondem aos seguintes números racionais:  $\frac{15}{2}$  e  $6\frac{1}{5}$



12. Um círculo com  $60 \text{ cm}^2$  de área foi dividido em 4 partes iguais.

A três dessas partes juntaram-se um quadrado e um triângulo, conforme está representado na Figura 5.

O quadrado tem 6 cm de lado.

Uma base do triângulo é igual à respetiva altura e coincide com um lado do quadrado.

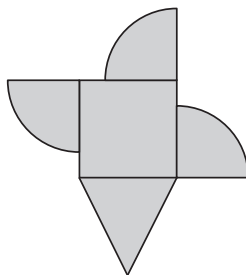


Figura 5

Calcula a área, em centímetros quadrados, da composição geométrica representada na Figura 5.

Mostra como chegaste à tua resposta.

Resposta: \_\_\_\_\_

13. Um triângulo tem dois ângulos iguais, cada um com amplitude de  $40^\circ$

Assinala com **X** a opção que apresenta a classificação desse triângulo.

☐ Equilátero acutângulo

☐ Isósceles obtusângulo

☐ Isósceles retângulo

☐ Escaleno obtusângulo

14. Escreve, na forma de uma única potência, o número representado pela expressão

$$6^7 \times 6^2 : 6^3$$

Mostra como chegaste à tua resposta.

Resposta: \_\_\_\_\_

15. Uma turma de 30 alunos realizou uma visita de estudo a um museu. À entrada, a professora organizou-os numa fila de pares. O Gabriel e a Jacinta estão lado a lado, e à sua frente encontram-se  $\frac{3}{5}$  dos alunos da turma.

Quantos alunos da turma se encontram atrás do Gabriel e da Jacinta?

Mostra como chegaste à tua resposta.

Resposta: \_\_\_\_\_

16. Na Figura 6, está representado um paralelogramo  $[ABCD]$

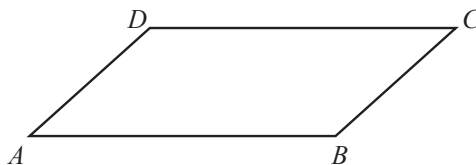


Figura 6

Justifica que os triângulos  $[ABD]$  e  $[BCD]$  são geometricamente iguais, aplicando um dos critérios de igualdade de triângulos.

17. Uma turma do 5.º ano tem mais de 20 alunos e menos de 30. Numa aula de Português, os alunos foram divididos em grupos de 4 e numa aula de Educação Física foram divididos em grupos de 3. Todos os alunos da turma foram incluídos nos grupos formados.

Quantos alunos tem essa turma?

Mostra como chegaste à tua resposta.

Resposta: \_\_\_\_\_

18. Constrói um triângulo  $[ABC]$  que obedeça às seguintes condições:

- $\overline{AB} = 5,7 \text{ cm}$
- $\hat{BAC} = 35^\circ$
- $\overline{AC} = 8,5 \text{ cm}$

Utiliza o material de desenho adequado. Podes apresentar a resolução a lápis.



19. Assinala com **X** a opção que apresenta dois números primos entre si.

☐ 2 e 12

☐ 4 e 18

☐ 3 e 14

☐ 5 e 20

20. A Figura 7 representa a planificação de um prisma pentagonal. Na planificação, estão indicados os comprimentos dos lados de uma das bases do prisma. Os comprimentos de duas arestas do prisma estão identificados pelas letras  $a$  e  $b$

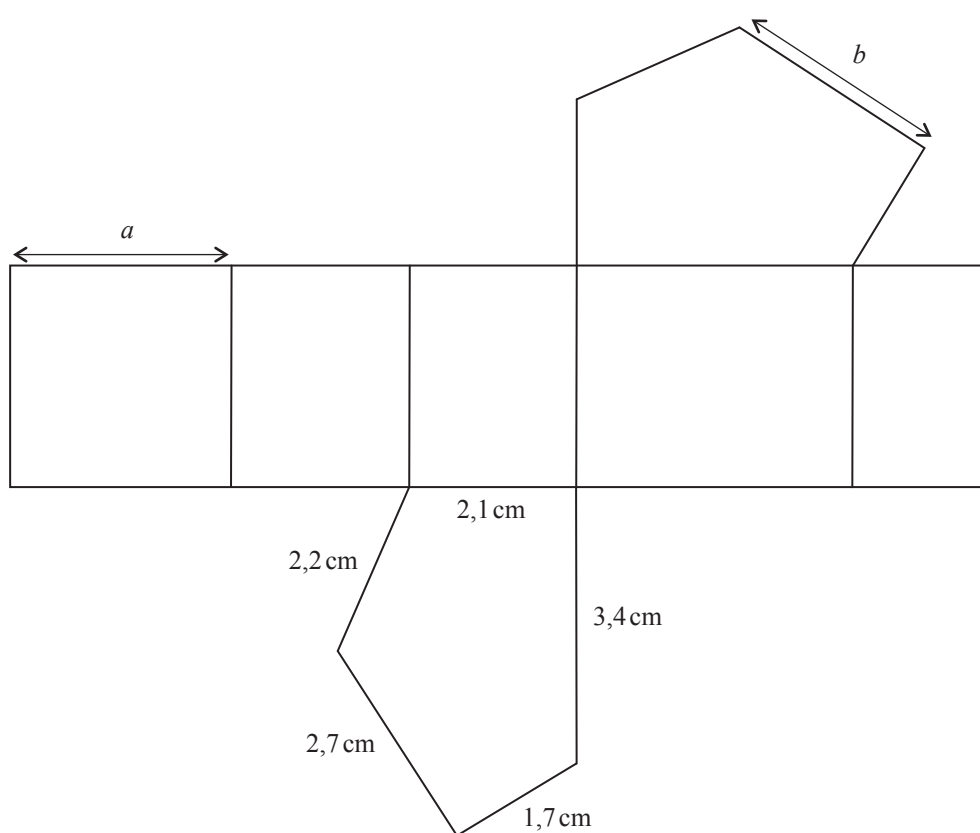


Figura 7

Assinala com **X** a opção que apresenta os comprimentos  $a$  e  $b$

☐  $a = 1,7 \text{ cm}$  e  $b = 2,7 \text{ cm}$

☐  $a = 3,4 \text{ cm}$  e  $b = 3,4 \text{ cm}$

☐  $a = 2,7 \text{ cm}$  e  $b = 2,7 \text{ cm}$

☐  $a = 3,4 \text{ cm}$  e  $b = 2,2 \text{ cm}$

**21.** Numa classe de ginástica, foram recolhidos dados sobre as seguintes variáveis estatísticas: idade, altura, freguesia de nascimento, número de irmãos e escola que frequenta.

**21.1.** Quais das variáveis referidas são qualitativas?

Resposta: \_\_\_\_\_

**21.2.** Os dados relativos às idades estão registados na seguinte tabela de frequências absolutas.

	Raparigas	Rapazes
10 anos	2	0
11 anos	11	9
12 anos	1	5

Assinala com **X** a opção que apresenta a frequência relativa de todos os ginastas, rapazes e raparigas, com 10 anos.

☐  $\frac{1}{14}$

☐  $\frac{1}{7}$

☐  $\frac{1}{13}$

☐  $\frac{13}{14}$

22. Na Figura 8, estão representadas as retas  $r$ ,  $s$ ,  $t$ ,  $u$  e  $v$  e estão assinaladas as amplitudes de alguns ângulos por elas formados.

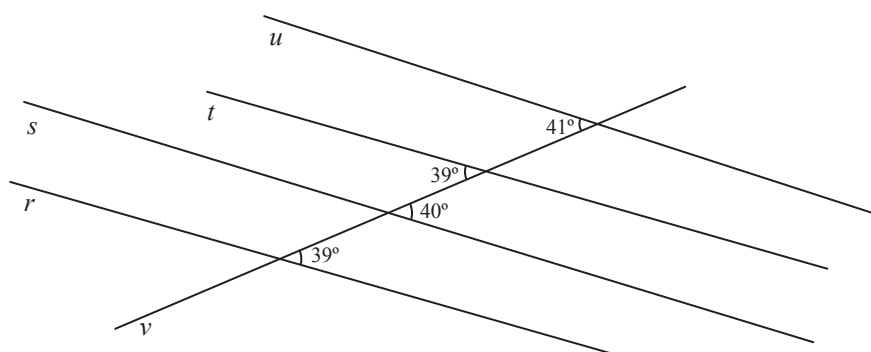


Figura 8

Quais são as retas paralelas representadas na figura?

Resposta: \_\_\_\_\_

**FIM DA PROVA**

Estas duas páginas só devem ser utilizadas se quiseres completar ou emendar qualquer resposta.

Transporte


TOTAL

## COTAÇÕES

<b>Subtotal (Cad. 1)</b> .....		<b>31 pontos</b>
<hr/>		
6.	.....	3 pontos
7.	.....	3 pontos
8.	.....	6 pontos
9.	.....	4 pontos
10.	.....	3 pontos
11.	.....	4 pontos
12.	.....	6 pontos
13.	.....	3 pontos
14.	.....	4 pontos
15.	.....	4 pontos
16.	.....	4 pontos
17.	.....	4 pontos
18.	.....	5 pontos
19.	.....	3 pontos
20.	.....	3 pontos
21.		
21.1.	.....	4 pontos
21.2.	.....	3 pontos
22.	.....	3 pontos
<b>Subtotal (Cad. 2)</b> .....		<b>69 pontos</b>
<hr/>		
<b>TOTAL</b> .....		<b>100 pontos</b>