

Planificações de Sólidos Geométricos

Nome: _____ Turma: _____ Ano: 4.º ano Data: _____

Resolve os exercícios sobre as planificações de sólidos geométricos.

Aprendo... Sólidos geométricos e planificações

Os sólidos geométricos são formas que ocupam um espaço e têm comprimento, largura e altura. A planificação de um sólido é a sua forma «aberta» ou «achatada» numa superfície plana, que pode ser dobrada para formar o sólido original.

Um cubo é um sólido com 6 faces (quadradas), 12 arestas e 8 vértices.

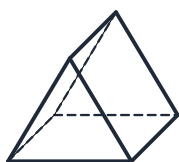
A planificação de um cilindro é feita com dois círculos (bases) e um retângulo (superfície lateral curva).

Uma pirâmide de base triangular tem 4 faces, 6 arestas e 4 vértices.

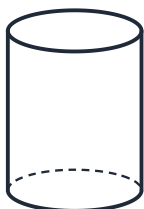
Para desenhar a planificação de um prisma pentagonal com 3 cm de lado na base e 6 cm de altura: 1. Desenha uma fila de 5 retângulos, cada um com 3 cm de largura e 6 cm de altura. 2. Adiciona um pentágono regular de 3 cm de lado em cima do segundo retângulo e outro em baixo do mesmo retângulo. 3. Traça as abas para a colagem nas arestas necessárias.

A planificação de um cone é composta por um círculo (base) e um setor circular (superfície lateral).

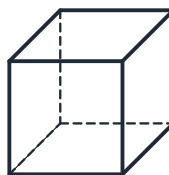
1 Escreve, debaixo de cada sólido, a letra da sua planificação.



Letra:



Letra:



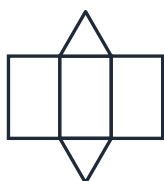
Letra:



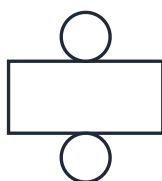
Letra:

Planificações

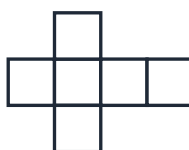
A



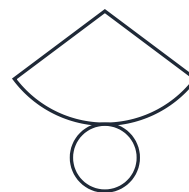
B



C



D



2 Completa as frases com os termos corretos sobre os elementos dos sólidos geométricos.

As superfícies planas que formam um sólido geométrico chamam-se _____.

O encontro de duas dessas superfícies forma uma _____.

O ponto onde se juntam três ou mais arestas é um _____.

3 Escolhe a descrição da planificação de um cilindro.

- ☐ a) Dois círculos e um retângulo.
- ☐ b) Um círculo e um setor circular.
- ☐ c) Um quadrado e quatro triângulos.
- ☐ d) Seis quadrados.

4 Descreve, passo a passo, como se desenha a planificação de um prisma retangular com 6 cm de comprimento, 3 cm de largura e 2 cm de altura.

1. Para começar, desenha a primeira face lateral. Que medidas terá essa face e como a representas?

2. Agora, adiciona as duas faces laterais de menor largura. Que medidas terão e onde as ligas à primeira face?

3. Para completar a 'tira' de quatro faces laterais, qual é a última face que deves desenhar e onde a posicionas em relação às outras?

4. Finalmente, descreve onde deves desenhar as duas bases do prisma (6 cm de comprimento por 3 cm de largura) para que a planificação esteja completa e possa ser montada.

5 Liga cada nome de sólido geométrico à sua planificação correta.

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| Cubo • | • Um quadrado e quatro triângulos. |
| Pirâmide de base quadrada • | • Seis faces quadradas. |
| Prisma triangular • | • Dois triângulos e três retângulos. |