

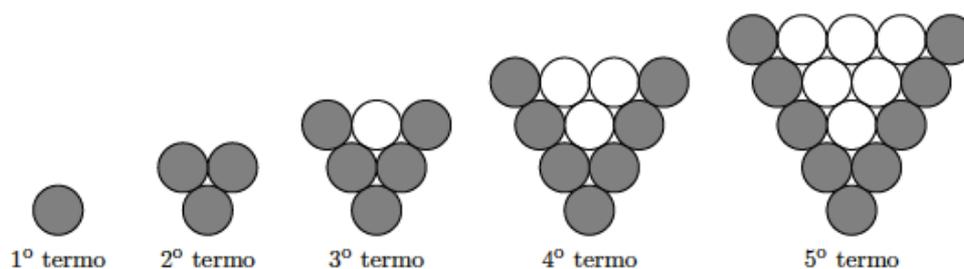
Nome do Aluno _____

Escola _____ Localidade _____

Agrupamento _____

1. Sequências

Na figura seguinte, estão representados os cinco primeiros termos de uma sequência de conjuntos de círculos que segue a lei de formação sugerida. Os dois primeiros termos são formados só por círculos pretos. Os restantes são formados por círculos pretos e círculos brancos.



a) Quantos círculos brancos e quantos círculos pretos serão necessários para construir o 7.º termo? Explica como pensaste.

b) Existe um termo desta sequência que tem um número total de círculos igual à soma dos cem primeiros números naturais. Quantos círculos pretos tem esse termo? Mostra como chegaste à tua resposta.

2. Cubos empilhados

A Maria empilhou quatro dados cúbicos como mostra a Figura 1.

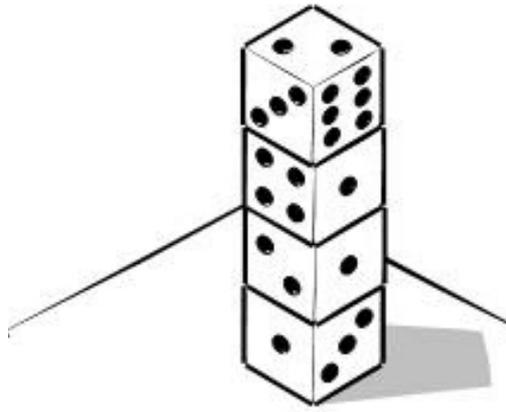


Figura 1

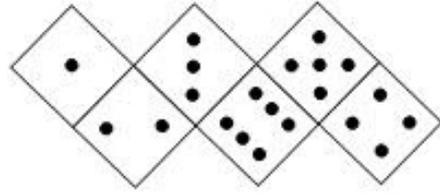


Figura 2

Considerando a planificação do cubo apresentada na Figura 2, determina a soma do número das faces ocultas nos dados empilhados, isto é, das faces que estão em contacto com outras faces, mais aquela que assenta na mesa. Explica como pensaste.

3. Peça de teatro

Cinco amigos: Nuno, João, Luís, Tomás e Rafael estão a ensaiar uma peça de teatro onde cada um representa uma personagem diferente. A peça envolve as seguintes personagens: um rei, um soldado, um feiticeiro, um guarda e um prisioneiro.

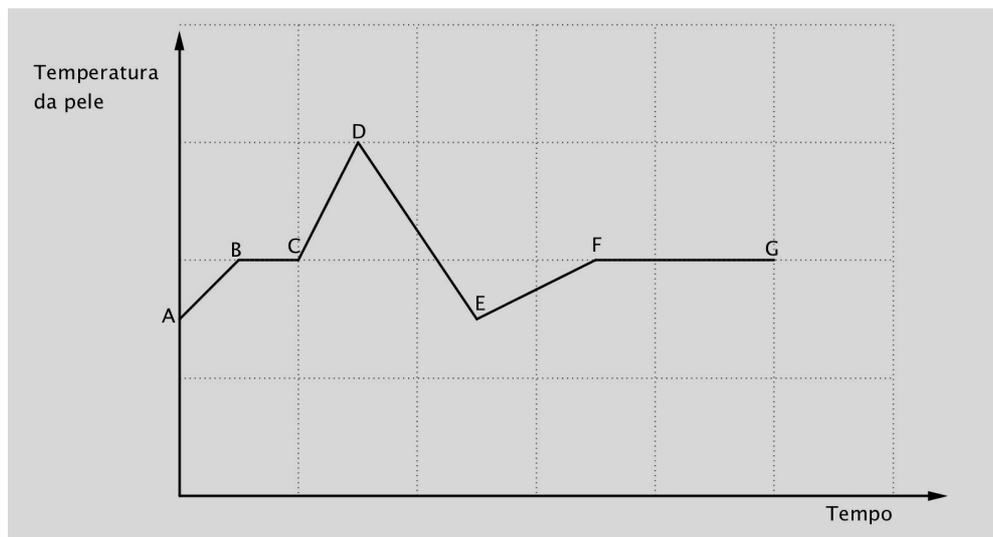
- Nuno, João e o prisioneiro ainda não sabem bem os seus papéis;
- Nos intervalos, o soldado joga xadrez com o Tomás;
- Nuno, João e Luís estão sempre a criticar o guarda.
- O feiticeiro gosta de ver representar o João, o Luís e o Rafael, mas não gosta de ver o soldado.

Descobre qual a personagem representada por cada amigo na peça.

Explica como pensaste.

4. Temperatura da pele

O gráfico seguinte representa a temperatura da pele de uma pessoa ao longo do tempo.



Ao observares este gráfico, podes imaginar que, a partir dos dados que ele apresenta, se consegue escrever uma história. Que história poderá ser?

Utiliza o espaço a seguir para criares uma história a partir da informação sugerida pelo gráfico.

FIM