

## Énoncé

Pour chacune des affirmations suivantes, dire si elle est vraie ou fausse en justifiant soigneusement la réponse.

1.  
Un sac contient 6 jetons rouges, 2 jetons jaunes et des jetons verts.  
La probabilité de tirer un jeton vert vaut 0,5.

**Affirmation :** le sac contient 4 jetons verts.

Remarquez que si la probabilité de tirer un jeton vert est 0,5, alors le nombre de jetons verts est égal à la moitié de l'ensemble des jetons.

2.  
En informatique, on utilise comme unités de mesure les multiples suivants de l'octet :  
1 Ko =  $10^3$  octets, 1 Mo =  $10^6$  octets, 1 Go =  $10^9$  octets, 1 To =  $10^{12}$  octets,  
où Ko est l'abréviation de kilooctet, Mo celle de mégaoctet, Go celle de gigaoctet, To celle de téraoctet.  
On partage un disque dur de 1,5 To en dossiers de 60 Go chacun.

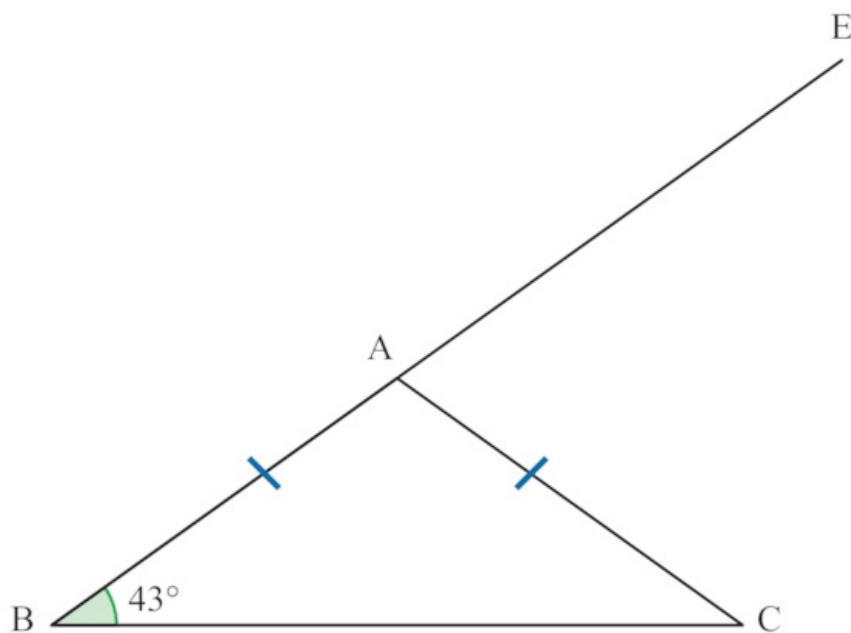
**Affirmation :** on obtient ainsi 25 dossiers.

Convertissez 1,5 To en gigaoctets.

3.  
Sur la figure codée ci-après, les points  $B$ ,  $A$  et  $E$  sont alignés.

**Affirmation :** l'angle  $\widehat{EAC}$  mesure  $137^\circ$ .

Notez  $x$  la mesure de l'angle  $\widehat{EAC}$  et exprimez ensuite la mesure de l'angle  $\widehat{BAC}$  de deux façons.



4.  
Un verre de forme conique est complètement rempli.  
On verse son contenu de sorte que la hauteur du liquide soit divisée par 2.

**Affirmation :** le volume du liquide est divisé par 6.

Remarquez que le cône que forme le liquide lorsque sa hauteur a été divisée par 2 est une réduction du cône que forme l'intérieur du verre rempli.

