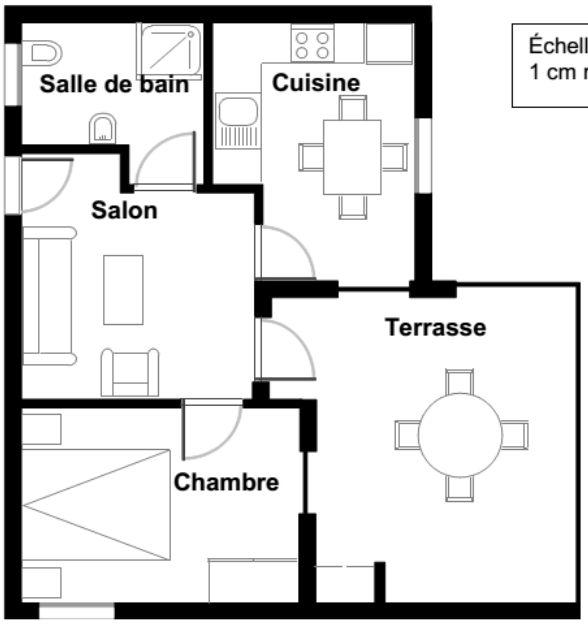
PISA – 2 ACHAT D'UN APPARTEMENT

Voici le plan de l'appartement que les parents de Georges veulent acheter auprès d'une agence immobilière.

PM00FQ01 – 019



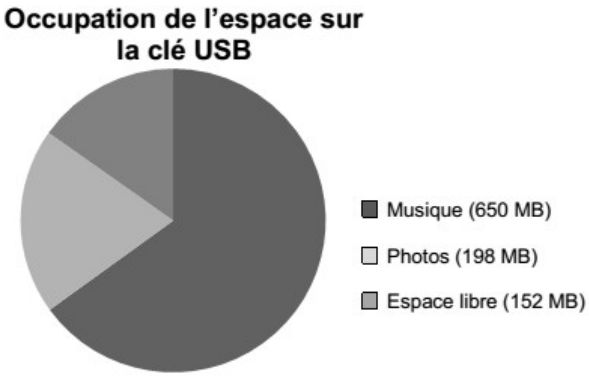
Échelle :
1 cm représente 1 m

Pour estimer l'aire totale de l'appartement (terrasse et murs compris), on peut mesurer la taille de chaque pièce, calculer leur aire, puis additionner toutes ces aires.

Une méthode plus efficace permet toutefois d'estimer l'aire totale en mesurant seulement quatre longueurs. Indiquez sur le plan ci-contre les quatre longueurs nécessaires pour estimer l'aire totale de l'appartement.

CLÉ USB

Une clé USB est un petit périphérique amovible permettant le stockage de données informatiques. Ivan possède une clé USB pour stocker sa musique et ses photos. Sa clé USB a une capacité de 1 GB (1 000 MB). Le diagramme ci-dessous présente l'occupation actuelle de l'espace sur sa clé.



Question 1 : PM00AQ01 – 019

Ivan souhaite transférer un album photo de 350 MB sur sa clé USB, mais l'espace libre n'est pas suffisant. Il n'a pas envie d'effacer des photos mais il veut bien effacer deux albums de musique au maximum.
Voici la taille des albums de musique stockés sur la clé d'Ivan

Album	Taille
Album 1	100 MB
Album 2	75 MB
Album 3	80 MB
Album 4	55 MB
Album 5	60 MB
Album 6	80 MB
Album 7	75 MB
Album 8	125 MB

En effaçant au maximum deux albums de musique, Ivan peut-il libérer suffisamment d'espace sur sa clé USB pour y ajouter l'album photo ?

Entourez « Oui » ou « Non » et justifiez votre réponse à l'aide de calculs.

Réponse : Oui / Non

.....

.....

.....

.....

.....

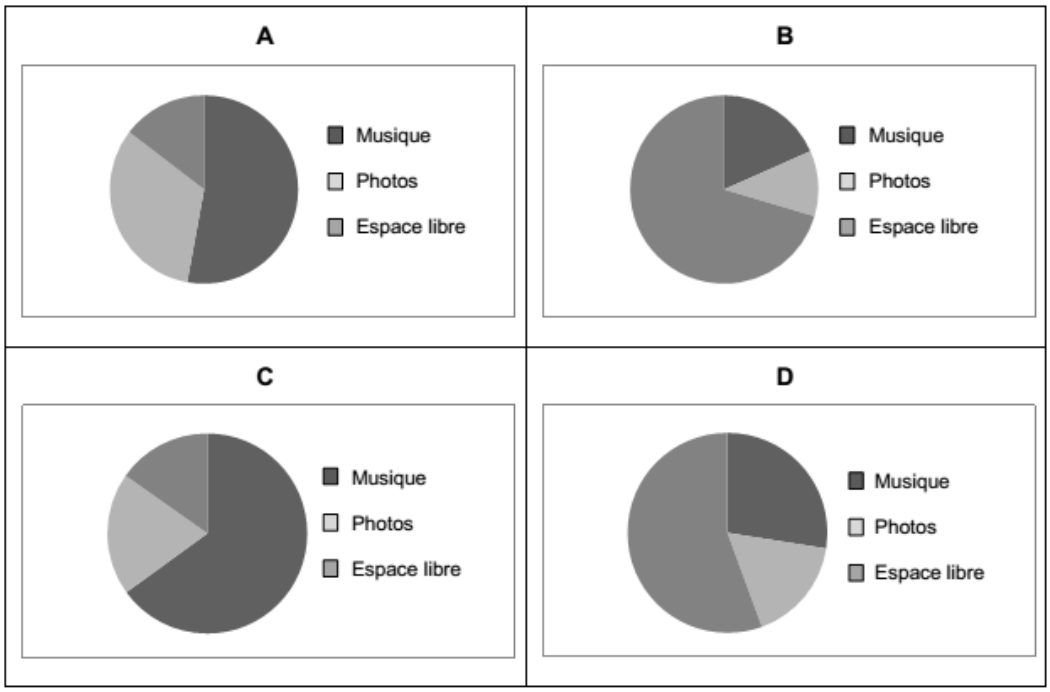
.....

Question 2 : PM00AQ02

Au cours des semaines suivantes, Ivan efface quelques photos et de la musique, tout en ajoutant d'autres fichiers de photos et de musique. Le tableau ci-dessous indique la nouvelle occupation de l'espace sur sa clé

Musique	550 MB
Photos	338 MB
Espace libre	112 MB

Son frère lui donne une nouvelle clé USB d'une capacité de 2 GB (2 000 MB) qui est entièrement vide. Ivan transfère le contenu de son ancienne clé USB sur la nouvelle.
Parmi les diagrammes suivants, lequel représente l'occupation de l'espace sur la nouvelle clé ?



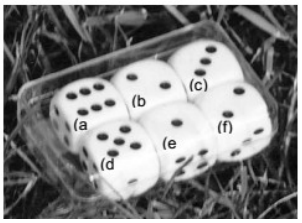
Entourez A, B, C ou D.

Liens avec fichiers tableur et aide : http://openmaths.free.fr/spip/spip.php?rubrique174

DÉS

Parcours Extrapolatice à faire pour cet exercice

Sur la photographie ci-dessous, vous apercevez six dés, correspondant aux lettres (a) à (f). Il existe une règle commune à tous les dés : la somme des points figurant sur deux faces opposées est toujours égale à sept.



Question 1 : DÉS M145Q01

Écrivez dans chacune des cases le nombre de points qui figurent sur la face opposée de chaque dé de la photo.

(a)	(b)	(c)
(d)	(e)	(f)