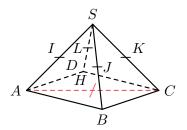
## QCM 48 page 181

 $\overline{S}\acute{e}samath$ 

Maths 2de

(co) BY-SA

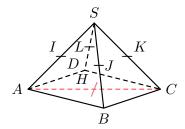


SABCD est une pyramide régulière à base carrée. Les côtés du carré de base mesurent 4 cm et les autres

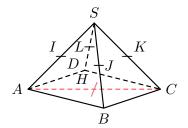
arêtes mesurent 8 cm. Les points  $I,\ J,\ K$  et L représentent les milieux respectifs des arêtes sur lesquels ils sont tracés. Le point H est le centre du carré ABCD.

Le quadrilatère AHKI est un :

- losange
- trapèze
- parallélogramme



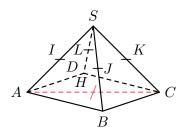
I et K sont les milieux respectifs des segments [SA] et [SC].



I et K sont les milieux respectifs des segments [SA] et [SC].

D'après le théorème des milieux dans le triangle SAC, la longueur IK est la moitié de la longueur AC et les segments [IK] et [AC] sont parallèles.

## correction



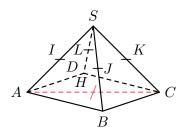
I et K sont les milieux respectifs des segments [SA] et [SC].

D'après le théorème des milieux dans le triangle SAC, la longueur IK est la moitié de la longueur AC et les segments  $\left[IK\right]$  et  $\left[AC\right]$  sont parallèles.

Les segments [AH] et [IK]

sont parallèles et de même longueur. Le quadrilatère non croisé AHKI est donc un parallélogramme. C'est donc également un trapèze. Les réponses b. et c. sont correctes.

## correction



I et K sont les milieux respectifs des segments [SA] et [SC].

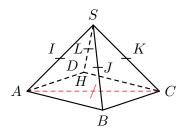
D'après le théorème des milieux dans le triangle SAC, la longueur IK est la moitié de la longueur AC et les segments [IK] et [AC] sont parallèles.

Les segments [AH] et [IK]

sont parallèles et de même longueur. Le quadrilatère non croisé AHKI est donc un parallélogramme. C'est donc également un trapèze. Les réponses b. et c. sont correctes.

La longueur AI est égale à 4 cm car I est le milieu de l'arête [AS]. La longueur AH est égale à  $2\sqrt{2}$  cm car c'est la demi-diagonale d'un carré de côté 4 cm.

## correction



I et K sont les milieux respectifs des segments [SA] et [SC].

D'après le théorème des milieux dans le triangle SAC, la longueur IK est la moitié de la longueur AC et les segments [IK] et [AC] sont parallèles. Les segments [AH] et [IK]

sont parallèles et de même longueur. Le quadrilatère non croisé AHKI est donc un parallélogramme. C'est donc également un trapèze. Les réponses b. et c. sont correctes.

La longueur AI est égale à 4 cm car I est le milieu de l'arête [AS]. La longueur AH est égale à  $2\sqrt{2}$  cm car c'est la demi-diagonale d'un carré de côté 4 cm.

Le quadrilatère AHKI n'est donc pas un losange. La réponse a. n'est pas correcte.