

Guillaume K.

$SKLMN$ est une pyramide à base carrée. O est le centre de ce carré. La hauteur $[SO]$ mesure 4 cm et la longueur KM vaut 6 cm. *Dans tout l'exercice, on donnera, si nécessaire, les réponses arrondies au dixième près par défaut.*

1/ Fais une figure en perspective à main levée.

2/ Calcule la longueur SK .

3/ (a) Quelle est la nature du triangle SKL ?

(b) Calcule la longueur KL .

4/ (a) Quelle est la nature du triangle SKL ?

(b) Soit P le milieu du segment $[KL]$. Explique pourquoi le segment $[SP]$ est une hauteur du triangle SKL .

(c) Déduis-en la nature du triangle SKP . Donne le centre et le rayon du cercle circonscrit à ce triangle.