

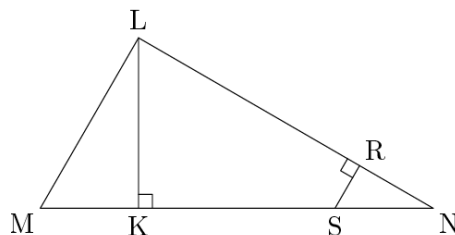
Nom :
Prénom :

Classe :
Date :

Exercices type brevet

/10 **Exercice 1 :**

On considère la figure ci-contre qui n'est pas en vraie grandeur. On donne $MN = 8$ cm ; $ML = 4,8$ cm et $LN = 6,4$ cm.



1. Construire la figure en vraie grandeur.
2. Démontrer que le triangle LMN est rectangle.
3. Calculer la valeur arrondie au degré de la mesure de l'angle \widehat{LNM} .
4. (a) Calculer l'aire du triangle LMN.
(b) Soit K le pied de la hauteur issue de L. À l'aide de la question 3, montrer que $LK = 3,84$ cm.
5. Soit S le point du segment $[MN]$ tel que $NS = 2$ cm. La perpendiculaire à la droite (LN) passant par S coupe le segment $[LN]$ en R.
 - (a) Démontrer que les droites (RS) et (LM) sont parallèles.
 - (b) Calculer la longueur RS.

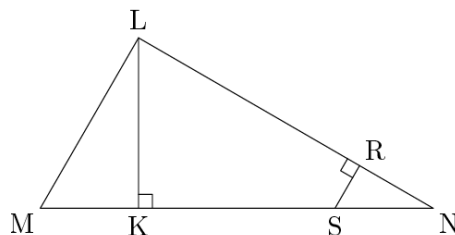
Nom :
Prénom :

Classe :
Date :

Exercices type brevet

/10 **Exercice 1 :**

On considère la figure ci-contre qui n'est pas en vraie grandeur. On donne $MN = 8$ cm ; $ML = 4,8$ cm et $LN = 6,4$ cm.



6. Construire la figure en vraie grandeur.
7. Démontrer que le triangle LMN est rectangle.
8. Calculer la valeur arrondie au degré de la mesure de l'angle \widehat{LNM} .
9. (c) Calculer l'aire du triangle LMN.
(d) Soit K le pied de la hauteur issue de L. À l'aide de la question 3, montrer que $LK = 3,84$ cm.
10. Soit S le point du segment $[MN]$ tel que $NS = 2$ cm. La perpendiculaire à la droite (LN) passant par S coupe le segment $[LN]$ en R.
 - (a) Démontrer que les droites (RS) et (LM) sont parallèles.
 - (b) Calculer la longueur RS.