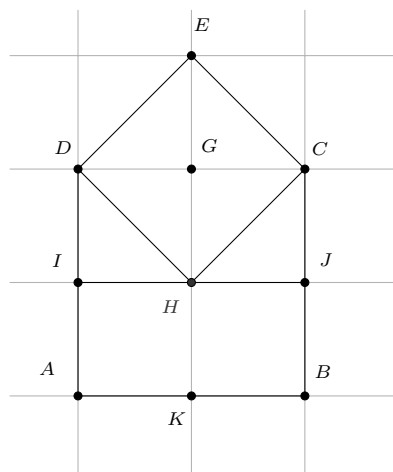


# CORRECTION TEST 1

## Exercice 1. Comparer deux vecteurs

Avec la figure ci-dessous remplir les cases du tableau par (OUI / NON).

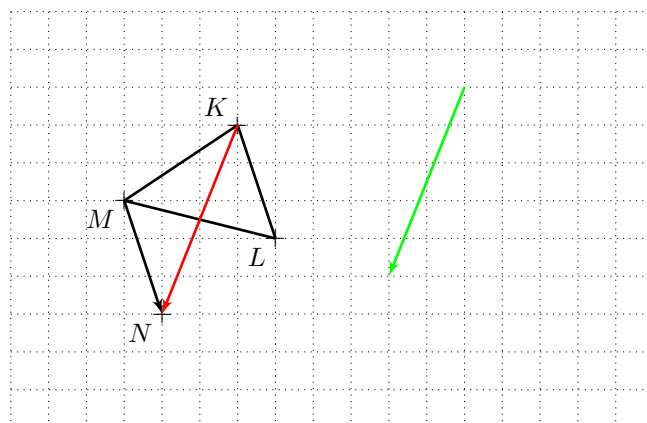
/4



deux vecteurs	même directions	même normes	même sens
$\overrightarrow{AD}$ et $\overrightarrow{BC}$	OUI	OUI	OUI
$\overrightarrow{HG}$ et $\overrightarrow{JB}$	OUI	OUI	NON
$\overrightarrow{DE}$ et $\overrightarrow{AC}$	OUI	NON	OUI
$\overrightarrow{GC}$ et $\overrightarrow{GD}$	OUI	OUI	NON

## Exercice 2. Construction d'un triangle

- Placer trois points non alignés K, L et M dans le plan quadrillé à droite et tracer le triangle KLM. /1
- Construire le point N qui soit l'image du point M par la translation de vecteur  $\overrightarrow{KL}$ . /1
- Tracer en rouge le vecteur  $\overrightarrow{KN}$  puis tracer en vert un autre représentant du vecteur  $\overrightarrow{KN}$ . /1
- Donner la nature du quadrilatère KLMN en justifiant votre raisonnement. /1



Par la question 2. on sait que :  $\overrightarrow{KL} = \overrightarrow{MN}$ . On en déduit par le cours que le quadrilatère KLMN est un parallélogramme.

## Exercice 3. Le milieu d'un segment

- Soient  $A(x_A; y_A)$  et  $C(x_C; y_C)$  deux points du plan. Donner la formule en fonction des coordonnées de A et de C pour trouver les coordonnées du milieu du segment  $[AC]$ . /1

Soit K le milieu du segment  $[AC]$ . Alors :

$$K\left(\frac{x_A + x_C}{2}; \frac{y_A + y_C}{2}\right)$$

- $A(3; 5)$  et  $C(-2; 4)$  deux points du plan. Donner les coordonnées du milieu du segment  $[AC]$ . /1

$$x_K = \frac{x_A + x_C}{2} = \frac{3 + (-2)}{2} = \frac{1}{2} = 0.5$$

$$y_K = \frac{y_A + y_C}{2} = \frac{5 + 4}{2} = \frac{9}{2} = 4.5$$

Alors :

$$K\left(\frac{1}{2}; \frac{9}{2}\right) = (0.5; 4.5)$$