TD : Calculs et Vecteurs — 2nde – 2026

Partie 1 : Révisions sur les calculs.

Niveau 1 :

$A = -16 + 9$ $\quad B = -8 + (-9)$ $\quad C = 9 + (-16)$ $\quad D = -0{,}5 + 2{,}6$

$E = -7 \times (-8)$ $\quad F = 10 \times (-5{,}73)$ $\quad G = \dfrac{4}{3} - \dfrac{6}{7}$ $\quad H = \dfrac{24}{15} \times \dfrac{35}{64}$

Niveau 2 :

$H = 21 - 11 \times (-5)$ $\quad I = -12 + 7 \times (-3) + 35$ $\quad J = -12 + 7 \times (-3 + 35)$

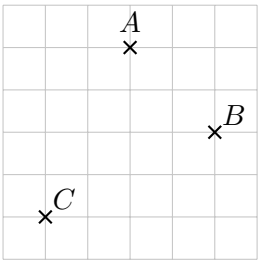
$K = \dfrac{25}{-8} \times \dfrac{56}{-40}$ $\quad L = \dfrac{3}{10} - \dfrac{50}{-42} \times \dfrac{-54}{45}$ $\quad M = \dfrac{3}{10} - \dfrac{50}{-42}$

Partie 2 : Géométrie (Vecteurs) – Sur le cahier d'exercices –

Exercice 1 : Placer deux points A et B, tracer le vecteur $\overrightarrow{AB}$ et placer un point C distinct de A et de B.

1. Tracer en rouge le vecteur égal à $\overrightarrow{AB}$ d'origine C.
2. Construire un vecteur de même direction et de même sens que $\overrightarrow{AB}$ et qui n'est pas égal à $\overrightarrow{AB}$.
3. Tracer en bleu un vecteur de même direction que $\overrightarrow{AB}$ mais de sens contraire, qui n'est pas égal à $\overrightarrow{BA}$ et d'origine C.

Exercice 2 : Reproduire la figure ci-contre sur le cahier :



a) Placer les points E, F et G tels que :
$\overrightarrow{CE} = \overrightarrow{BA}$, $\overrightarrow{FB} = \overrightarrow{BC}$ et $\overrightarrow{BG} = \overrightarrow{AC}$

b) Déterminer le représentant :

a. du vecteur $\overrightarrow{BC}$ d'origine A ;
b. du vecteur $\overrightarrow{BA}$ d'extrémité C.
c. du vecteur $\overrightarrow{AB}$ d'origine C.

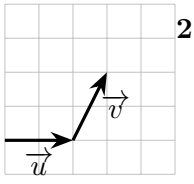
Exercice 3 : Petite démonstration.
Soit A, B et C trois points du plan.

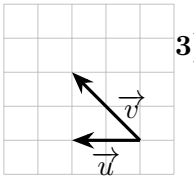
a) Construire le point D tel que $\overrightarrow{CD} = \overrightarrow{AB}$.

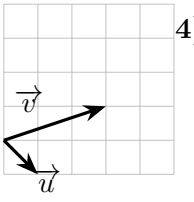
b) Construire le point E tel que $\overrightarrow{EC} = \overrightarrow{AB}$.

c) Que peut-on dire du point C ? Prouver votre réponse.

Exercice 4 : Construire $\vec{u} + \vec{v}$ dans chacun des cas suivants. Tracer en rouge le vecteur $\vec{u} + \vec{v}$ et laisser apparents les traits de construction.

1) 

2) 

3) 

4) 