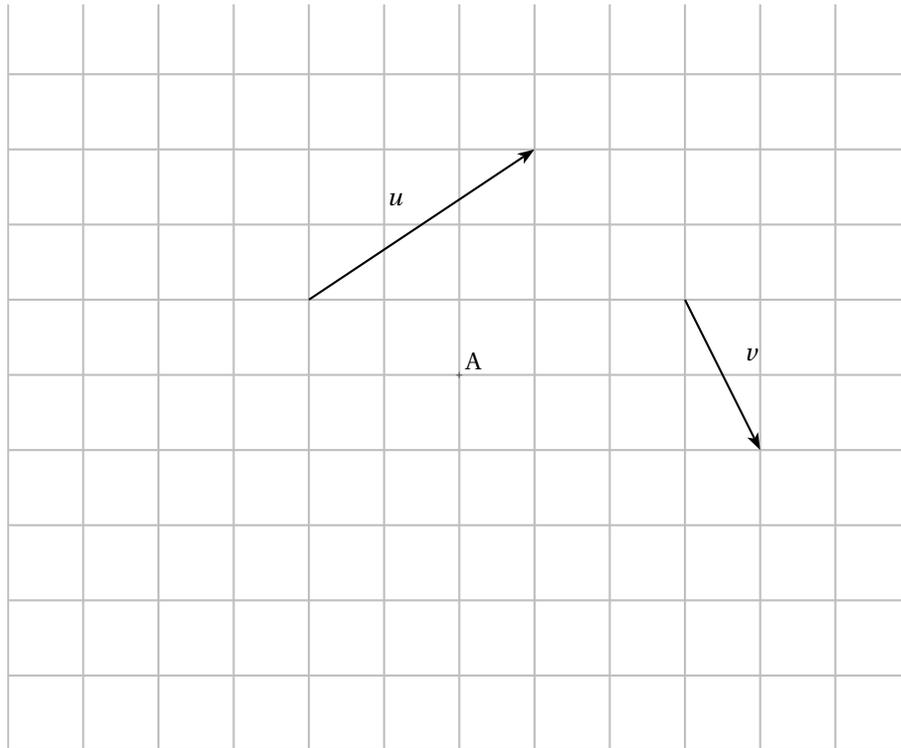


On prendra soin de coller le sujet sur la copie. La note tiendra compte de la qualité de la rédaction et de l'application.

Exercice 1.

(4 points)

On donne la figure suivante :



Construire les points M, N, P, Q, R et S vérifiant :

1. $\vec{AM} = \vec{u}$

3. $\vec{AP} = \vec{u} + \vec{v}$

5. $\vec{AR} = -2\vec{u}$

2. $\vec{AN} = -\vec{v}$

4. $\vec{AQ} = \vec{u} - \vec{v}$

6. $\vec{AS} = \frac{3}{2}\vec{v}$

Exercice 2.

(4 points)

Associer à chaque égalité vectorielle la phrase correspondante, et, dans chaque cas, illustrer par une figure :

1. $\vec{AD} = \vec{DB}$

(a) ABCD est un parallélogramme

2. $\vec{AB} = \vec{CD}$

(b) ABDC est un parallélogramme

3. $\vec{DC} = \vec{DA} + \vec{DB}$

(c) D est le milieu de [AB]

4. $\vec{AD} = \vec{BC}$

(d) ADBC est un parallélogramme

Exercice 3.

(2 points)

ABC est un triangle, T est l'image de C par la translation de vecteur \vec{AB} , S est l'image de C par la translation de vecteur \vec{BC} et enfin U est l'image de S par la translation de vecteur \vec{BA} .

1. Réaliser une figure.

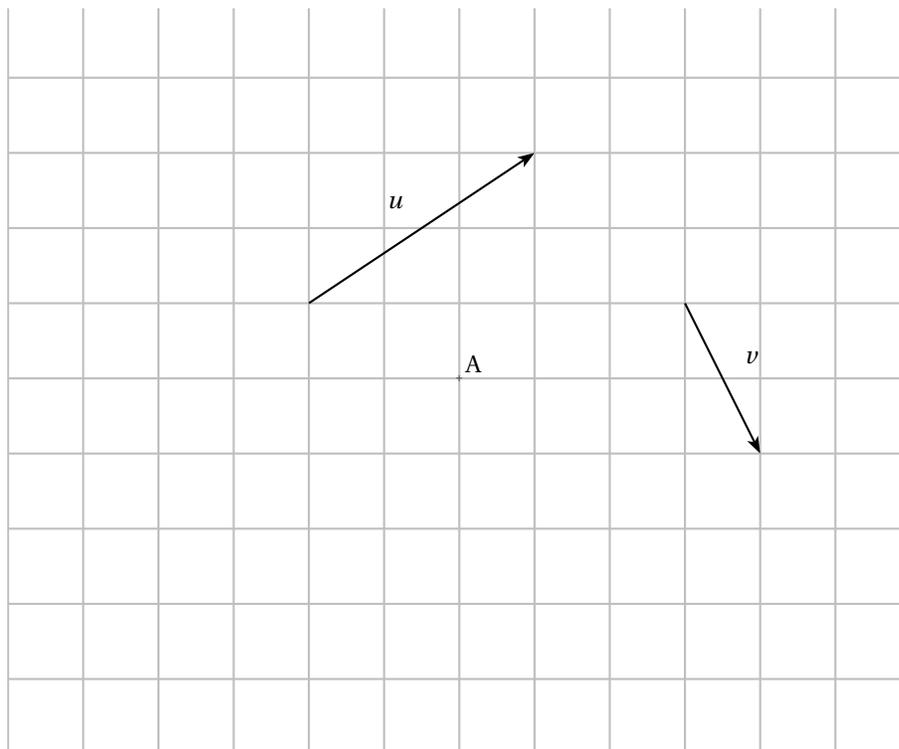
2. Justifier que ABTC et CTSU sont des parallélogrammes.

On prendra soin de coller le sujet sur la copie. La note tiendra compte de la qualité de la rédaction et de l'application.

Exercice 1.

(4 points)

On donne la figure suivante :



Construire les points M, N, P, Q, R et S vérifiant :

1. $\vec{AM} = \vec{v}$

3. $\vec{AP} = \vec{u} + \vec{v}$

5. $\vec{AR} = -2\vec{v}$

2. $\vec{AN} = -\vec{u}$

4. $\vec{AQ} = \vec{v} - \vec{u}$

6. $\vec{AS} = \frac{3}{2}\vec{u}$

Exercice 2.

(4 points)

Associer à chaque égalité vectorielle la phrase correspondante, et, dans chaque cas, illustrer par une figure :

1. $\vec{AB} = \vec{CD}$

(a) ABCD est un parallélogramme

2. $\vec{DC} = \vec{DA} + \vec{DB}$

(b) ABDC est un parallélogramme

3. $\vec{AC} = \vec{CB}$

(c) C est le milieu de [AB]

4. $\vec{AD} = \vec{BC}$

(d) AD BC est un parallélogramme

Exercice 3.

(2 points)

ABC est un triangle, T est l'image de C par la translation de vecteur \vec{BA} , S est l'image de C par la translation de vecteur \vec{BC} et enfin U est l'image de S par la translation de vecteur \vec{AB} .

1. Réaliser une figure.

2. Justifier que ABCT et CTSU sont des parallélogrammes.