

Nom :prénom Classe : N°.....

Exercice n°1(6pts)

1) Calculer les sommes vectorielles indiquées

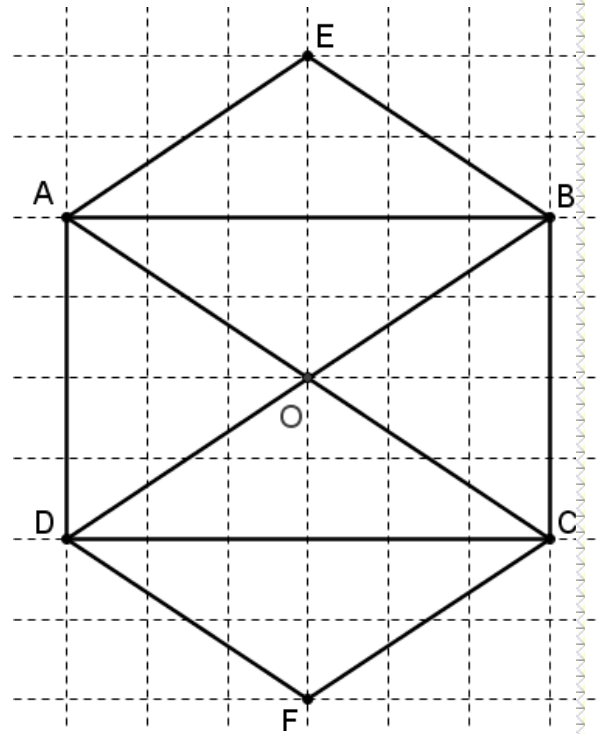
En utilisant la figure ci-contre

- a) $\overrightarrow{DF} + \overrightarrow{DO} = \dots \dots \dots$
 b) $\overrightarrow{DF} + \overrightarrow{FC} = \dots \dots \dots$
 c) $\overrightarrow{OC} - \overrightarrow{FC} = \dots \dots \dots$

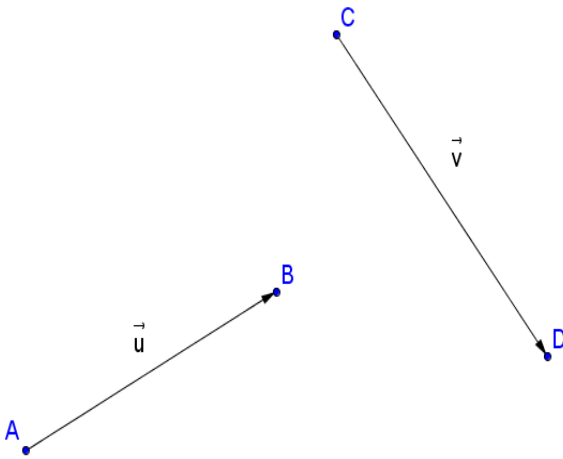
2) Déterminer la somme des vecteurs sur

Chacune des figures suivantes et expliquer

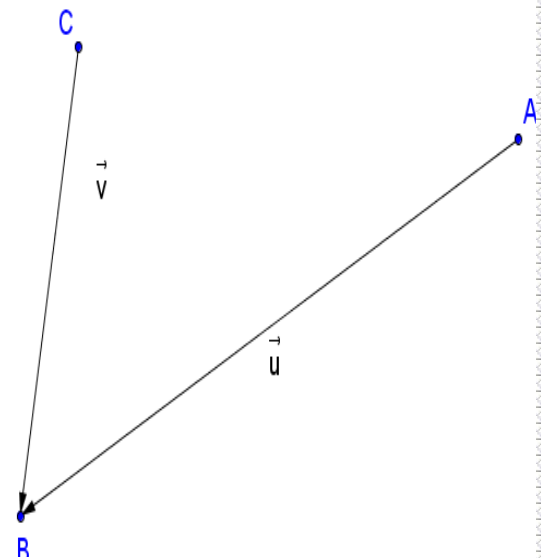
Votre méthode



a)



b)



Exercice N°2(8pts)

1) Résoudre dans IR l'équation suivante

a) $x^2 - 4 + x(x - 2) = 0$

2) Résoudre dans IR les inéquations suivantes

a) $3y + 5 > 2y - 1$

b) $(x + 2)(3 - x) \leq 0$

c) $t^2 - 2t < 0$

d) $\frac{x+1}{x+2} \geq 0$

Exercice N°3(6pts)

On considère un triangle ABC , on désigne par I le milieu du segment $[AC]$

1) a) Faire une figure et construire le point D tel que $\overrightarrow{BD} = \overrightarrow{BA} + \overrightarrow{BC}$

b) En déduire que les vecteurs \overrightarrow{ID} et \overrightarrow{IB} sont opposés

2) a) Construire le point E tel que $\overrightarrow{BE} = 2\overrightarrow{BC}$

b) En déduire que : $\overrightarrow{BC} = \overrightarrow{CE}$

c) Montrer que $\overrightarrow{DE} = 2\overrightarrow{AI}$

3) Prouver les égalités suivantes :

$$\overrightarrow{AC} + \overrightarrow{EC} = \overrightarrow{AB} \quad \text{et} \quad \overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AD} + \overrightarrow{CE} = \overrightarrow{AE}$$

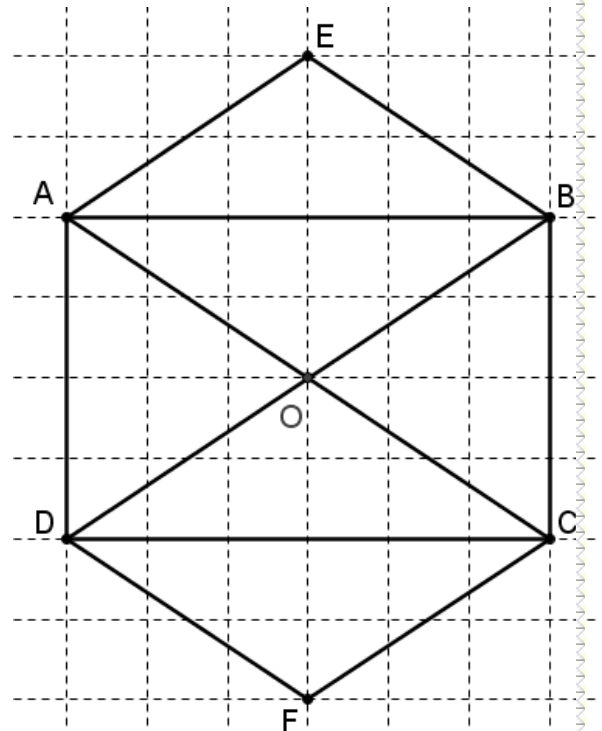
Nom :prénom Classe : N°.....

Exercice n°1(6pts)

1) Calculer les sommes vectorielles indiquées

En utilisant la figure ci-contre

- a) $\vec{AE} + \vec{AO} = \dots$
- b) $\vec{AE} + \vec{EB} = \dots$
- c) $\vec{BD} - \vec{BA} = \dots$

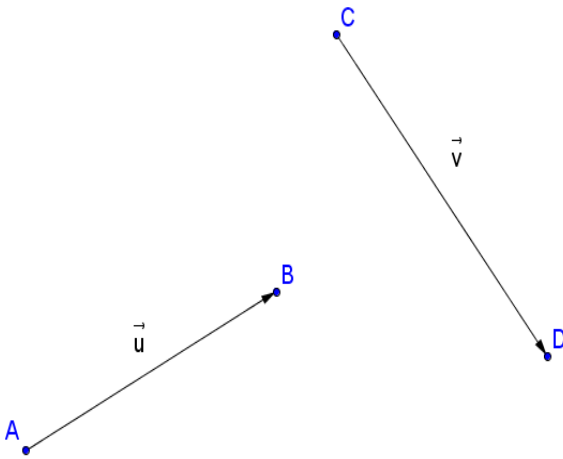


2) Déterminer la somme des vecteurs sur

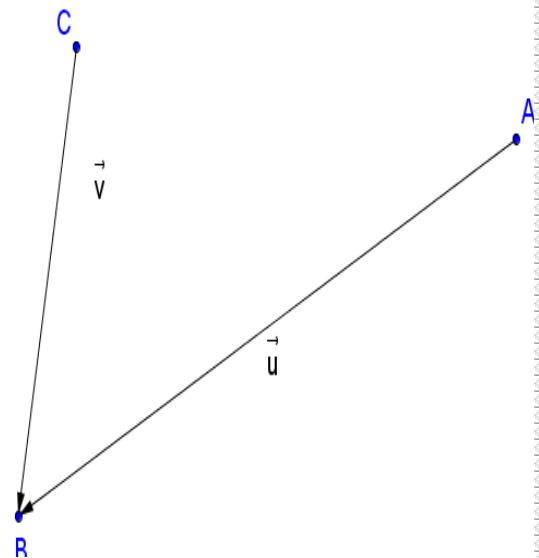
Chacune des figures suivantes et expliquer

Votre méthode

a)



b)



Exercice N°2(8pts)

1) Résoudre dans IR l'équation suivante

a) $4x^2 - 9 - 2(2x - 3) + x(2x - 3) = 0$

2) Résoudre dans IR les inéquations suivantes

a) $-3y + 5 > 2y - 1$

b) $(x - 2)(1 - x) \leq 0$

c) $t^2 - 2t < 0$

d) $\frac{x-1}{x+2} \geq 0$

Exercice N°3(6pts)

On considère un triangle ABC , on désigne par I le milieu du segment $[AC]$

1) a) Faire une figure et construire le point D tel que $\overrightarrow{BD} = \overrightarrow{BA} + \overrightarrow{BC}$

b) En déduire que les vecteurs \overrightarrow{ID} et \overrightarrow{IB} sont opposés

2) a) Construire le point E tel que $\overrightarrow{BE} = 2\overrightarrow{BC}$

b) En déduire que : $\overrightarrow{BC} = \overrightarrow{CE}$

c) Montrer que $\overrightarrow{DE} = 2\overrightarrow{AI}$

3) Prouver les égalités suivantes :

$$\overrightarrow{AC} + \overrightarrow{EC} = \overrightarrow{AB} \quad \text{et} \quad \overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AD} + \overrightarrow{CE} = \overrightarrow{AE}$$