Evaluation #6	*30 minutes*	2.16 – 29/11/2018
Nom :		

Questions de cours (2,5) : Donner une égalité de vecteurs permettant de dire que :

a) C est le milieu de [AB] b) EFGH est un parallélogramme

Remarque : faire un dessin peut vous aider à ne pas vous tromper

c) Vrai/Faux : Si $\vec{AB}+\vec{BC}=\vec{AC}$, alors A,B et C sont alignés.

Exercice 1 (2 points) : A l'aide de la relation de Chasles, simplifier autant que possible les expressions suivantes. Détaillez les calculs suffisamment pour mettre en évidence la relation de Chasles dans chaque cas.

a) $\vec{BC}+\vec{AB}+\vec{DA}$ b) $3\,\vec{AB}-2\,\vec{CB}+\vec{BD}+\vec{CD}$

Exercice 2 (2,5) Soient A, B et C trois points ; et soit I un point tel que $\vec{AI}=\frac{\vec{AB}}{4}$.

a) Faire un schéma

b) A l'aide de la relation de Chasles, montrer que $\vec{IB}=3\,\vec{AI}$

c) En déduire que $3\,\vec{CB}+\vec{CA}=4\,\vec{CI}$

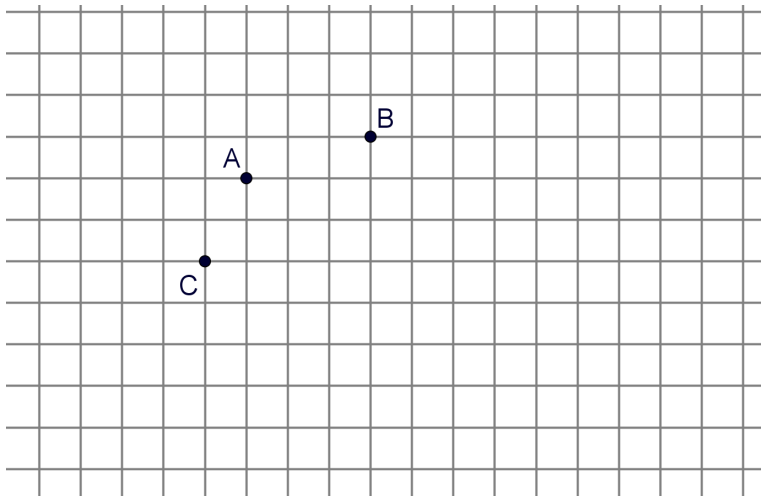
Exercice 3 (3 points) Sur la figure ci-dessous (laisser les constructions au crayon et passer le résultat en couleur)

a) Représenter le vecteur $\vec{u}=-2\,\vec{AC}$

b) Représenter le vecteur $\vec{v}=2\,\vec{AB}-\vec{CB}$

c) Placer le point M tel que $\vec{BM}=2\,\vec{AB}-\vec{CB}$

d) Placer le point P tel que $\vec{PC}=2\,\vec{AC}-\vec{BC}$



Bonus (à ne traiter que après avoir tout fini) : Sur votre copie, placer 3 points A, B et C, et un point M tel que $\vec{MA}=\vec{BM}+3\,\vec{BC}$ [Indice : il faudra créer un nouveau point]

Evaluation #6	*30 minutes*	2.16 – 29/11/2018
Nom :		

Questions de cours (2,5) : Donner une égalité de vecteurs permettant de dire que :

a) C est le milieu de [AB] b) EFGH est un parallélogramme

Remarque : faire un dessin peut vous aider à ne pas vous tromper

c) Vrai/Faux : Si $\vec{AB}+\vec{BC}=\vec{AC}$, alors A,B et C sont alignés.

Exercice 1 (2 points) : A l'aide de la relation de Chasles, simplifier autant que possible les expressions suivantes. Détaillez les calculs suffisamment pour mettre en évidence la relation de Chasles dans chaque cas.

a) $\vec{BC}+\vec{AB}+\vec{DA}$ b) $3\,\vec{AB}-2\,\vec{CB}+\vec{BD}+\vec{CD}$

Exercice 2 (2,5) Soient A, B et C trois points ; et soit I un point tel que $\vec{AI}=\frac{\vec{AB}}{4}$.

a) Faire un schéma

b) A l'aide de la relation de Chasles, montrer que $\vec{IB}=3\,\vec{AI}$

c) En déduire que $3\,\vec{CB}+\vec{CA}=4\,\vec{CI}$

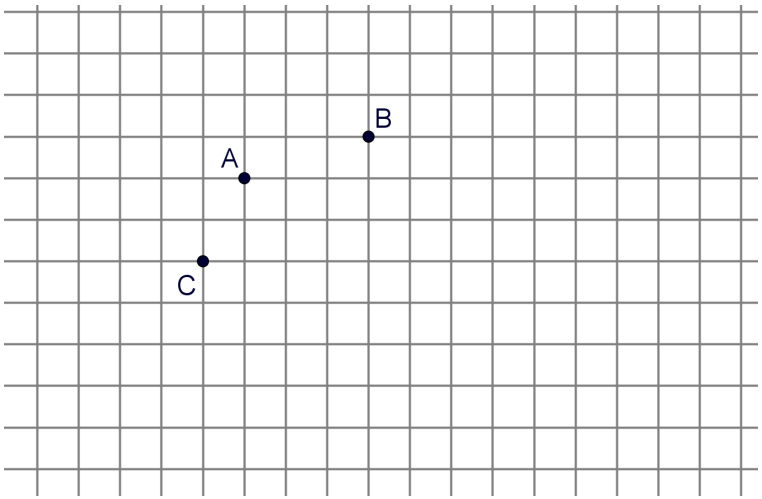
Exercice 3 (3 points) Sur la figure ci-dessous (laisser les constructions au crayon et passer le résultat en couleur)

a) Représenter le vecteur $\vec{u}=-2\,\vec{AC}$

b) Représenter le vecteur $\vec{v}=2\,\vec{AB}-\vec{CB}$

c) Placer le point M tel que $\vec{BM}=2\,\vec{AB}-\vec{CB}$

d) Placer le point P tel que $\vec{PC}=2\,\vec{AC}-\vec{BC}$



Bonus (à ne traiter que après avoir tout fini) : Sur votre copie, placer 3 points A, B et C, et un point M tel que $\vec{MA}=\vec{BM}+3\,\vec{BC}$ [Indice : il faudra créer un nouveau point]