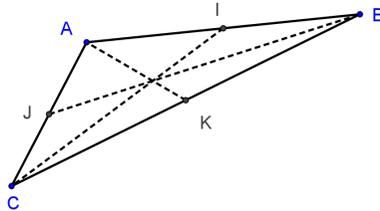


Evaluation #8	30 minutes calculatrice autorisée	1.S1 – 08/12/2015
---------------	--------------------------------------	-------------------

Exercice 1 : Le but de cet exercice est de montrer que les médianes d'un triangles sont concourantes, c'est-à-dire qu'elles se croisent toutes en un même point. On considère la figure ci-contre, dans laquelle I, J et K sont les milieux respectifs de [AB], [AC] et [BC].



- Donner les coordonnées de **tous** les points dans le repère (A, \vec{AB}, \vec{AC})
 - En déduire des équation pour les droites (CI) et (BJ).
 - Calculer les coordonnées du point d'intersection G des droites (CI) et (BJ)
 - Montrer que les points A, G, et K sont alignés.
- [BONUS] Où se situe le point G sur le segment [AK]? Sur le segment [CI]?

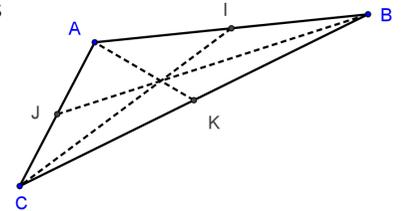
Exercice 2 : On considère la droite d'équation $4x - 3 = 2y$

- Le vecteur $\vec{u}(2; 1)$ est-il un vecteur directeur de cette droite ? Justifier.
- Le point $A(2; 3)$ est-il sur cette droite ? Justifier.
- Donner les coordonnées d'un (autre?) point de cette droite.

Exercice 3 : On considère les points $A(2; k+1), B(k; -3+2k), C(4k; 2k)$
Pour quelle(s) valeur(s) de k sont-ils alignés ?

Evaluation #8	30 minutes calculatrice autorisée	1.S1 – 08/12/2015
---------------	--------------------------------------	-------------------

Exercice 1 : Le but de cet exercice est de montrer que les médianes d'un triangles sont concourantes, c'est-à-dire qu'elles se croisent toutes en un même point. On considère la figure ci-contre, dans laquelle I, J et K sont les milieux respectifs de [AB], [AC] et [BC].



- Donner les coordonnées de **tous** les points dans le repère (A, \vec{AB}, \vec{AC})
 - En déduire des équation pour les droites (CI) et (BJ).
 - Calculer les coordonnées du point d'intersection G des droites (CI) et (BJ)
 - Montrer que les points A, G, et K sont alignés.
- [BONUS] Où se situe le point G sur le segment [AK]? Sur le segment [CI]?

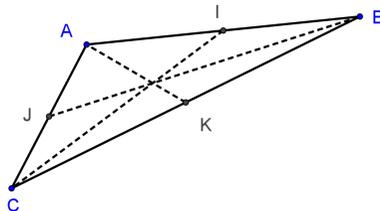
Exercice 2 : On considère la droite d'équation $4x - 3 = 2y$

- Le vecteur $\vec{u}(2; 1)$ est-il un vecteur directeur de cette droite ? Justifier.
- Le point $A(2; 3)$ est-il sur cette droite ? Justifier.
- Donner les coordonnées d'un (autre?) point de cette droite.

Exercice 3 : On considère les points $A(2; k+1), B(k; -3+2k), C(4k; 2k)$
Pour quelle(s) valeur(s) de k sont-ils alignés ?

Evaluation #8	30 minutes calculatrice autorisée	1.S1 – 08/12/2015
---------------	--------------------------------------	-------------------

Exercice 1 : Le but de cet exercice est de montrer que les médianes d'un triangles sont concourantes, c'est-à-dire qu'elles se croisent toutes en un même point. On considère la figure ci-contre, dans laquelle I, J et K sont les milieux respectifs de [AB], [AC] et [BC].



- Donner les coordonnées de **tous** les points dans le repère (A, \vec{AB}, \vec{AC})
 - En déduire des équation pour les droites (CI) et (BJ).
 - Calculer les coordonnées du point d'intersection G des droites (CI) et (BJ)
 - Montrer que les points A, G, et K sont alignés.
- [BONUS] Où se situe le point G sur le segment [AK]? Sur le segment [CI]?

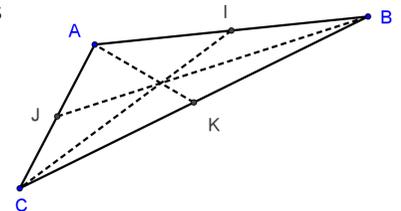
Exercice 2 : On considère la droite d'équation $4x - 3 = 2y$

- Le vecteur $\vec{u}(2; 1)$ est-il un vecteur directeur de cette droite ? Justifier.
- Le point $A(2; 3)$ est-il sur cette droite ? Justifier.
- Donner les coordonnées d'un (autre?) point de cette droite.

Exercice 3 : On considère les points $A(2; k+1), B(k; -3+2k), C(4k; 2k)$
Pour quelle(s) valeur(s) de k sont-ils alignés ?

Evaluation #8	30 minutes calculatrice autorisée	1.S1 – 08/12/2015
---------------	--------------------------------------	-------------------

Exercice 1 : Le but de cet exercice est de montrer que les médianes d'un triangles sont concourantes, c'est-à-dire qu'elles se croisent toutes en un même point. On considère la figure ci-contre, dans laquelle I, J et K sont les milieux respectifs de [AB], [AC] et [BC].



- Donner les coordonnées de **tous** les points dans le repère (A, \vec{AB}, \vec{AC})
 - En déduire des équation pour les droites (CI) et (BJ).
 - Calculer les coordonnées du point d'intersection G des droites (CI) et (BJ)
 - Montrer que les points A, G, et K sont alignés.
- [BONUS] Où se situe le point G sur le segment [AK]? Sur le segment [CI]?

Exercice 2 : On considère la droite d'équation $4x - 3 = 2y$

- Le vecteur $\vec{u}(2; 1)$ est-il un vecteur directeur de cette droite ? Justifier.
- Le point $A(2; 3)$ est-il sur cette droite ? Justifier.
- Donner les coordonnées d'un (autre?) point de cette droite.

Exercice 3 : On considère les points $A(2; k+1), B(k; -3+2k), C(4k; 2k)$
Pour quelle(s) valeur(s) de k sont-ils alignés ?