

Evaluation #2	25 minutes	2.16 – 20/09/2017
---------------	------------	-------------------

**Questions de cours (3 points):** Soient  $A(x_A; y_A)$  et  $B(x_B; y_B)$  deux points.

- Donner la formule qui permet d'obtenir les coordonnées du milieu M de [AB]. Dans quel type de repère est-elle valable ?
- Donner la formule qui permet d'obtenir la distance AB. Dans quel type de repère est-elle valable ?

*Pour le reste de l'évaluation, on se place dans un repère orthonormé (O,I,J)*

**Exercice 1 (2 points) :** Soient A (-1; 4) et B (3 ; 10)

- Soit M le milieu de [AB]. Calculer les coordonnées de M.
- Soit C le symétrique de B par rapport à A. Calculer les coordonnées de C.

**Exercice 2 (5 points) :** Soient A (-5; 2) B (-3;6) C (1; -1) et D (3;3)

- Calculer les longueurs AB,AD et BD.
- ABCD peut-il être un losange ? Justifier.
- Les droites (AB) et (AD) sont-elles perpendiculaires ? Justifier par le calcul.
- [Bonus] Quelle forme est ABCD ? Justifier soigneusement.

Evaluation #2	25 minutes	2.16 – 20/09/2017
---------------	------------	-------------------

**Questions de cours (3 points):** Soient  $A(x_A; y_A)$  et  $B(x_B; y_B)$  deux points.

- Donner la formule qui permet d'obtenir les coordonnées du milieu M de [AB]. Dans quel type de repère est-elle valable ?
- Donner la formule qui permet d'obtenir la distance AB. Dans quel type de repère est-elle valable ?

*Pour le reste de l'évaluation, on se place dans un repère orthonormé (O,I,J)*

**Exercice 1 (2 points)** Soient A (-1; 4) et B (3 ; 10)

- Soit M le milieu de [AB]. Calculer les coordonnées de M.
- Soit C le symétrique de B par rapport à A. Calculer les coordonnées de C.

**Exercice 2 (5 points) :** Soient A (-5; 2) B (-3;6) C (1; -1) et D (3;3)

- Calculer les longueurs AB,AD et BD.
- ABCD peut-il être un losange ? Justifier.
- Les droites (AB) et (AD) sont-elles perpendiculaires ? Justifier par le calcul.
- [Bonus] Quelle forme est ABCD ? Justifier soigneusement.

Evaluation #2	25 minutes	2.16 – 20/09/2017
---------------	------------	-------------------

**Questions de cours (3 points):** Soient  $A(x_A; y_A)$  et  $B(x_B; y_B)$  deux points.

- Donner la formule qui permet d'obtenir les coordonnées du milieu M de [AB]. Dans quel type de repère est-elle valable ?
- Donner la formule qui permet d'obtenir la distance AB. Dans quel type de repère est-elle valable ?

*Pour le reste de l'évaluation, on se place dans un repère orthonormé (O,I,J)*

**Exercice 1 (2 points)** Soient A (-1; 4) et B (3 ; 10)

- Soit M le milieu de [AB]. Calculer les coordonnées de M.
- Soit C le symétrique de B par rapport à A. Calculer les coordonnées de C.

**Exercice 2 (5 points) :** Soient A (-5; 2) B (-3;6) C (1; -1) et D (3;3)

- Calculer les longueurs AB,AD et BD.
- ABCD peut-il être un losange ? Justifier.
- Les droites (AB) et (AD) sont-elles perpendiculaires ? Justifier par le calcul.
- [Bonus] Quelle forme est ABCD ? Justifier soigneusement.

Evaluation #2	25 minutes	2.16 – 20/09/2017
---------------	------------	-------------------

**Questions de cours (3 points):** Soient  $A(x_A; y_A)$  et  $B(x_B; y_B)$  deux points.

- Donner la formule qui permet d'obtenir les coordonnées du milieu M de [AB]. Dans quel type de repère est-elle valable ?
- Donner la formule qui permet d'obtenir la distance AB. Dans quel type de repère est-elle valable ?

*Pour le reste de l'évaluation, on se place dans un repère orthonormé (O,I,J)*

**Exercice 1 (2 points) :** Soient A (-1; 4) et B (3 ; 10)

- Soit M le milieu de [AB]. Calculer les coordonnées de M.
- Soit C le symétrique de B par rapport à A. Calculer les coordonnées de C.

**Exercice 2 (5 points) :** Soient A (-5; 2) B (-3;6) C (1; -1) et D (3;3)

- Calculer les longueurs AB,AD et BD.
- ABCD peut-il être un losange ? Justifier.
- Les droites (AB) et (AD) sont-elles perpendiculaires ? Justifier par le calcul.
- [Bonus] Quelle forme est ABCD ? Justifier soigneusement.

Evaluation #2	25 minutes	2.16 – 20/09/2017
---------------	------------	-------------------

**Questions de cours (3 points):** Soient  $A(x_A; y_A)$  et  $B(x_B; y_B)$  deux points.

- Donner la formule qui permet d'obtenir les coordonnées du milieu M de [AB]. Dans quel type de repère est-elle valable ?
- Donner la formule qui permet d'obtenir la distance AB. Dans quel type de repère est-elle valable ?

*Pour le reste de l'évaluation, on se place dans un repère orthonormé (O,I,J)*

**Exercice 1 (2 points)** Soient A (-1; 4) et B (3 ; 10)

- Soit M le milieu de [AB]. Calculer les coordonnées de M.
- Soit C le symétrique de B par rapport à A. Calculer les coordonnées de C.

**Exercice 2 (5 points) :** Soient A (-5; 2) B (-3;6) C (1; -1) et D (3;3)

- Calculer les longueurs AB,AD et BD.
- ABCD peut-il être un losange ? Justifier.
- Les droites (AB) et (AD) sont-elles perpendiculaires ? Justifier par le calcul.
- [Bonus] Quelle forme est ABCD ? Justifier soigneusement.

Evaluation #2	25 minutes	2.16 – 20/09/2017
---------------	------------	-------------------

**Questions de cours (3 points):** Soient  $A(x_A; y_A)$  et  $B(x_B; y_B)$  deux points.

- Donner la formule qui permet d'obtenir les coordonnées du milieu M de [AB]. Dans quel type de repère est-elle valable ?
- Donner la formule qui permet d'obtenir la distance AB. Dans quel type de repère est-elle valable ?

*Pour le reste de l'évaluation, on se place dans un repère orthonormé (O,I,J)*

**Exercice 1 (2 points)** Soient A (-1; 4) et B (3 ; 10)

- Soit M le milieu de [AB]. Calculer les coordonnées de M.
- Soit C le symétrique de B par rapport à A. Calculer les coordonnées de C.

**Exercice 2 (5 points) :** Soient A (-5; 2) B (-3;6) C (1; -1) et D (3;3)

- Calculer les longueurs AB,AD et BD.
- ABCD peut-il être un losange ? Justifier.
- Les droites (AB) et (AD) sont-elles perpendiculaires ? Justifier par le calcul.
- [Bonus] Quelle forme est ABCD ? Justifier soigneusement.