

Nom et prénom :

Exercice 1 $\approx 2,5-3$ points1. Décomposer les nombres suivants en facteurs premiers. Montrer les étapes de calcul.

a. 352

b. 315

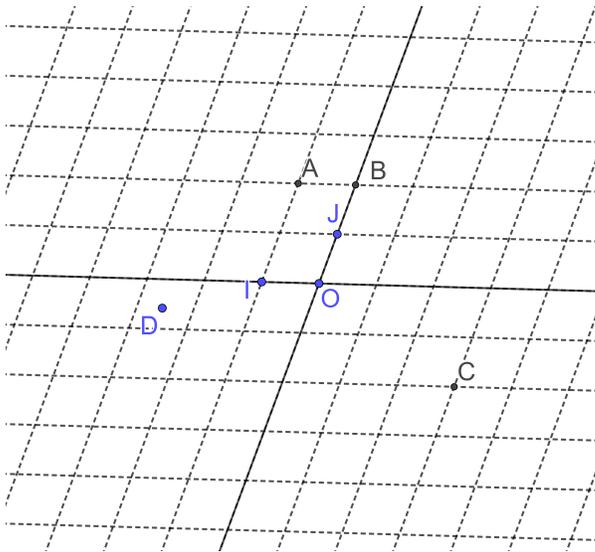
c. 128

2. En déduire la « simplification » des racines suivantes. Détailler les calculs

a. $\sqrt{352}$

b. $\sqrt{315}$

c. $\sqrt{128}$

Exercice 2 ≈ 3 pointsDans cet exercice, on se place dans le repère (O, I, J) .

1. Le repère est-il orthogonal? Orthonormé? Justifier.

2. Donner les coordonnées de tous les points :

- A
- B
- C
- D
- O
- I
- J

3. Placer les points $E(3; -3)$, $F(-4; 0)$, $G(-1, 5; 3)$ et $H(2; 1)$ BONUS Donner les coordonnées de tous les points dans le repère $(A; I; B)$ (i) *Le bonus est long à faire, gardez-le pour la fin.***Exercice 3** $\approx 4-4,5$ points(i) *Dans cet exercice, il n'est pas nécessaire de simplifier les racines carrées.*On se place dans un repère orthonormé; et on considère les points $A(-3; -2)$, $B(1; -4)$, $C(4; 2)$ et $D(0; 4)$

1. Déterminer les coordonnées de M, N, P les milieux respectifs de $[AB]$, $[AC]$ et $[BD]$.
2. Que peut-on en déduire sur $ABCD$?
3. Calculer les longueurs AB, AC , et BC .
4. Les droites (AB) et (AC) sont-elles perpendiculaires? Justifier.
5. $ABCD$ est-il un rectangle? Un losange?

Nom et prénom :

Exercice 1 $\approx 2,5-3$ points1. Décomposer les nombres suivants en facteurs premiers. Montrer les étapes de calcul.

a. 324

b. 784

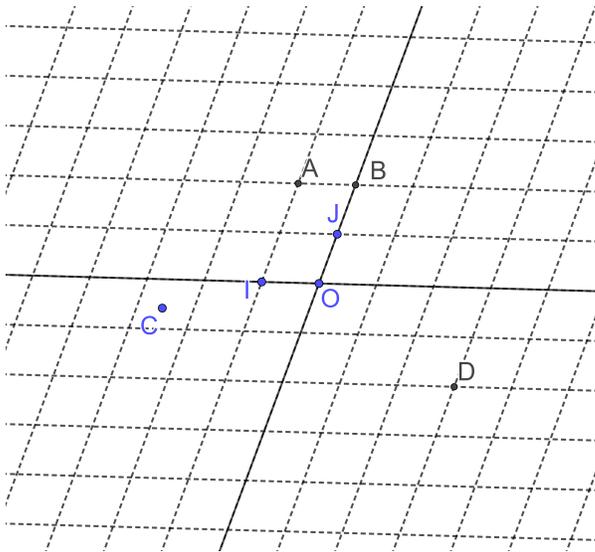
c. 126

2. En déduire la « simplification » des racines suivantes. Détailler les calculs

a. $\sqrt{324}$

b. $\sqrt{784}$

c. $\sqrt{126}$

Exercice 2 ≈ 3 pointsDans cet exercice, on se place dans le repère (O, I, J) .

1. Le repère est-il orthogonal? Orthonormé? Justifier.

2. Donner les coordonnées de tous les points :

- A
- B
- C
- D
- O
- I
- J

3. Placer les points $E(3; -3)$, $F(-2; 0)$, $G(-1, 5; 3)$ et $H(4; 1)$ BONUS Donner les coordonnées de tous les points dans le repère $(A; I; B)$ (i) *Le bonus est long à faire, gardez-le pour la fin.***Exercice 3** $\approx 4-4,5$ points(i) *Dans cet exercice, il n'est pas nécessaire de simplifier les racines carrées.*On se place dans un repère orthonormé; et on considère les points $A(-4; 1)$, $B(-2; -3)$, $C(4; 0)$ et $D(2; 4)$

1. Déterminer les coordonnées de M, N, P les milieux respectifs de $[AB]$, $[AC]$ et $[BD]$.
2. Que peut-on en déduire sur $ABCD$?
3. Calculer les longueurs AB , AC , et BC .
4. Les droites (AB) et (AC) sont-elles perpendiculaires? Justifier.
5. $ABCD$ est-il un rectangle? Un losange?

Nom et prénom :

Exercice 1 $\approx 2,5-3$ points1. Décomposer les nombres suivants en facteurs premiers. Montrer les étapes de calcul.

a. 352

b. 315

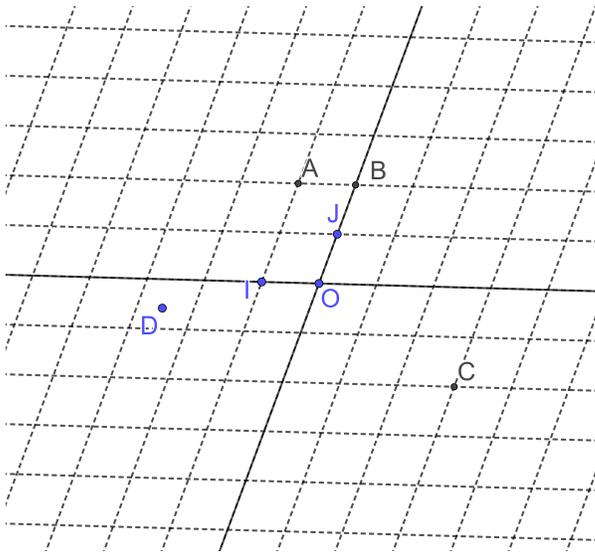
c. 128

2. En déduire la « simplification » des racines suivantes. Détailler les calculs

a. $\sqrt{352}$

b. $\sqrt{315}$

c. $\sqrt{128}$

Exercice 2 ≈ 3 pointsDans cet exercice, on se place dans le repère (O, I, J) .

1. Le repère est-il orthogonal? Orthonormé? Justifier.

2. Donner les coordonnées de tous les points :

- A
- B
- C
- D
- O
- I
- J

3. Placer les points $E(3; -5)$, $F(-3; 0)$, $G(-1, 5; 3)$ et $H(3; 1)$ BONUS Donner les coordonnées de tous les points dans le repère $(A; I; B)$ (i) *Le bonus est long à faire, gardez-le pour la fin.***Exercice 3** $\approx 4-4,5$ points(i) *Dans cet exercice, il n'est pas nécessaire de simplifier les racines carrées.*On se place dans un repère orthonormé; et on considère les points $A(-3; -2)$, $B(1; -4)$, $C(4; 2)$ et $D(0; 4)$

1. Déterminer les coordonnées de M, N, P les milieux respectifs de $[AB]$, $[AC]$ et $[BD]$.
2. Que peut-on en déduire sur $ABCD$?
3. Calculer les longueurs AB, AC , et BC .
4. Les droites (AB) et (AC) sont-elles perpendiculaires? Justifier.
5. $ABCD$ est-il un rectangle? Un losange?

Nom et prénom :

Exercice 1 $\approx 2,5-3$ points1. Décomposer les nombres suivants en facteurs premiers. Montrer les étapes de calcul.

a. 324

b. 784

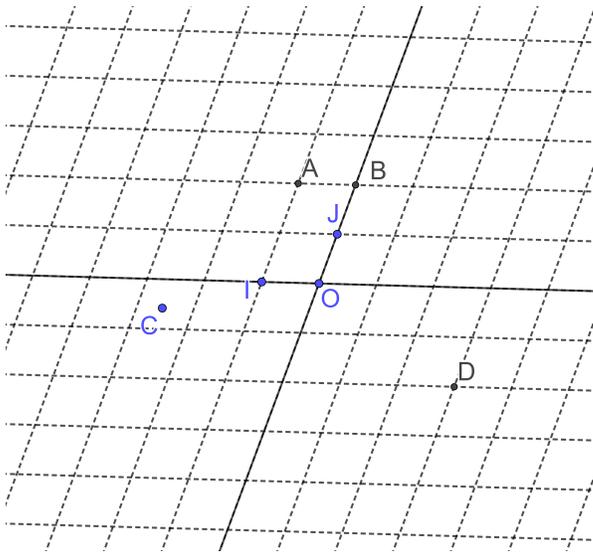
c. 126

2. En déduire la « simplification » des racines suivantes. Détailler les calculs

a. $\sqrt{324}$

b. $\sqrt{784}$

c. $\sqrt{126}$

Exercice 2 ≈ 3 pointsDans cet exercice, on se place dans le repère (O, I, J) .

1. Le repère est-il orthogonal? Orthonormé? Justifier.

2. Donner les coordonnées de tous les points :

- A
- B
- C
- D
- O
- I
- J

3. Placer les points $E(3; -3)$, $F(-3; 0)$, $G(-1, 5; 3)$ et $H(2; 1)$ BONUS Donner les coordonnées de tous les points dans le repère $(A; I; B)$ (i) *Le bonus est long à faire, gardez-le pour la fin.***Exercice 3** $\approx 4-4,5$ points(i) *Dans cet exercice, il n'est pas nécessaire de simplifier les racines carrées.*On se place dans un repère orthonormé; et on considère les points $A(-4; 1)$, $B(-2; -3)$, $C(4; 0)$ et $D(2; 4)$

1. Déterminer les coordonnées de M, N, P les milieux respectifs de $[AB]$, $[AC]$ et $[BD]$.
2. Que peut-on en déduire sur $ABCD$?
3. Calculer les longueurs AB , AC , et BC .
4. Les droites (AB) et (AC) sont-elles perpendiculaires? Justifier.
5. $ABCD$ est-il un rectangle? Un losange?

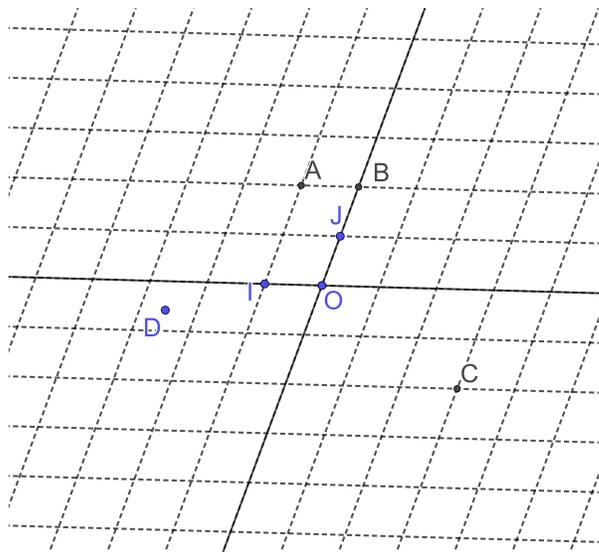
Nom et prénom :

Exercice 1 $\approx 2,5-3$ points1. Décomposer les nombres suivants en facteurs premiers. Montrer les étapes de calcul.

a. 352

b. 315

c. 128

2. En déduire la « simplification » des racines suivantes. Détailler les calculsa. $\sqrt{352}$ b. $\sqrt{315}$ c. $\sqrt{128}$ **Exercice 2** ≈ 3 pointsDans cet exercice, on se place dans le repère (O, I, J) .

1. Le repère est-il orthogonal? Orthonormé? Justifier.

2. Donner les coordonnées de tous les points :

- A
- B
- C
- D
- O
- I
- J

3. Placer les points $E(3; -5)$, $F(-3; 0)$, $G(-1, 5; 3)$ et $H(3; 1)$ BONUS Donner les coordonnées de tous les points dans le repère $(A; I; B)$ (i) *Le bonus est long à faire, gardez-le pour la fin.***Exercice 3** $\approx 4-4,5$ points(i) *Dans cet exercice, il n'est pas nécessaire de simplifier les racines carrées.*On se place dans un repère orthonormé; et on considère les points $A(-3; -2)$, $B(1; -4)$, $C(4; 2)$ et $D(0; 4)$ 1. Déterminer les coordonnées de M, N, P les milieux respectifs de $[AB]$, $[AC]$ et $[BD]$.2. Que peut-on en déduire sur $ABCD$?3. Calculer les longueurs AB , AC , et BC .4. Les droites (AB) et (AC) sont-elles perpendiculaires? Justifier.5. $ABCD$ est-il un rectangle? Un losange?

Nom et prénom :

Exercice 1 $\approx 2,5-3$ points1. Décomposer les nombres suivants en facteurs premiers. Montrer les étapes de calcul.

a. 324

b. 784

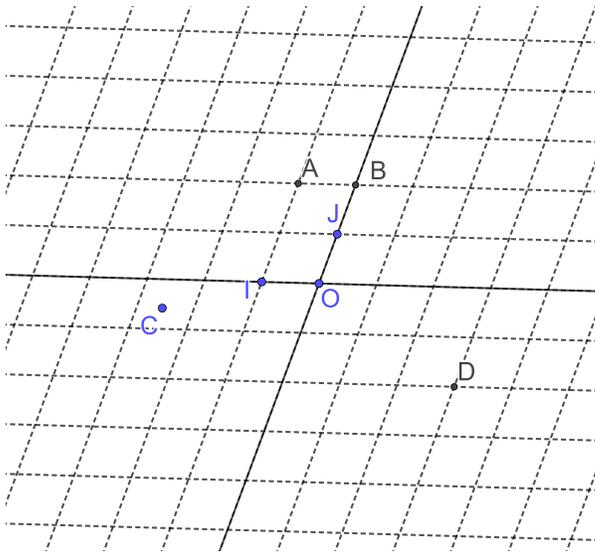
c. 126

2. En déduire la « simplification » des racines suivantes. Détailler les calculs

a. $\sqrt{324}$

b. $\sqrt{784}$

c. $\sqrt{126}$

Exercice 2 ≈ 3 pointsDans cet exercice, on se place dans le repère (O, I, J) .

1. Le repère est-il orthogonal? Orthonormé? Justifier.

2. Donner les coordonnées de tous les points :

- A
- B
- C
- D
- O
- I
- J

3. Placer les points $E(3; -4)$, $F(-5; 0)$, $G(-1, 5; 3)$ et $H(5; 1)$ BONUS Donner les coordonnées de tous les points dans le repère $(A; I; B)$ (i) *Le bonus est long à faire, gardez-le pour la fin.***Exercice 3** $\approx 4-4,5$ points(i) *Dans cet exercice, il n'est pas nécessaire de simplifier les racines carrées.*On se place dans un repère orthonormé; et on considère les points $A(-4; 1)$, $B(-2; -3)$, $C(4; 0)$ et $D(2; 4)$

1. Déterminer les coordonnées de M, N, P les milieux respectifs de $[AB]$, $[AC]$ et $[BD]$.
2. Que peut-on en déduire sur $ABCD$?
3. Calculer les longueurs AB , AC , et BC .
4. Les droites (AB) et (AC) sont-elles perpendiculaires? Justifier.
5. $ABCD$ est-il un rectangle? Un losange?

Nom et prénom :

Exercice 1 $\approx 2,5-3$ points1. Décomposer les nombres suivants en facteurs premiers. Montrer les étapes de calcul.

a. 352

b. 315

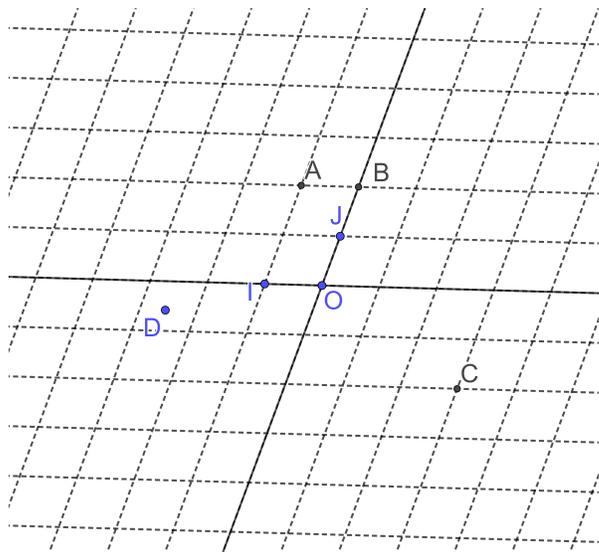
c. 128

2. En déduire la « simplification » des racines suivantes. Détailler les calculs

a. $\sqrt{352}$

b. $\sqrt{315}$

c. $\sqrt{128}$

Exercice 2 ≈ 3 pointsDans cet exercice, on se place dans le repère (O, I, J) .

1. Le repère est-il orthogonal? Orthonormé? Justifier.

2. Donner les coordonnées de tous les points :

- A
- B
- C
- D
- O
- I
- J

3. Placer les points $E(3; -3)$, $F(-3; 0)$, $G(-1, 5; 3)$ et $H(2; 1)$ BONUS Donner les coordonnées de tous les points dans le repère $(A; I; B)$ (i) *Le bonus est long à faire, gardez-le pour la fin.***Exercice 3** $\approx 4-4,5$ points(i) *Dans cet exercice, il n'est pas nécessaire de simplifier les racines carrées.*On se place dans un repère orthonormé; et on considère les points $A(-3; -2)$, $B(1; -4)$, $C(4; 2)$ et $D(0; 4)$

1. Déterminer les coordonnées de M, N, P les milieux respectifs de $[AB]$, $[AC]$ et $[BD]$.
2. Que peut-on en déduire sur $ABCD$?
3. Calculer les longueurs AB, AC , et BC .
4. Les droites (AB) et (AC) sont-elles perpendiculaires? Justifier.
5. $ABCD$ est-il un rectangle? Un losange?

Nom et prénom :

Exercice 1 $\approx 2,5-3$ points1. Décomposer les nombres suivants en facteurs premiers. Montrer les étapes de calcul.

a. 324

b. 784

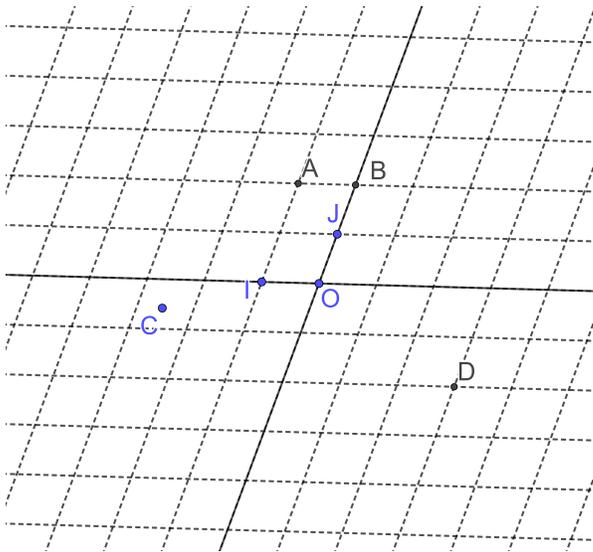
c. 126

2. En déduire la « simplification » des racines suivantes. Détailler les calculs

a. $\sqrt{324}$

b. $\sqrt{784}$

c. $\sqrt{126}$

Exercice 2 ≈ 3 pointsDans cet exercice, on se place dans le repère (O, I, J) .

1. Le repère est-il orthogonal? Orthonormé? Justifier.

2. Donner les coordonnées de tous les points :

- A
- B
- C
- D
- O
- I
- J

3. Placer les points $E(3; -2)$, $F(-2; 0)$, $G(-1, 5; 3)$ et $H(5; 1)$ BONUS Donner les coordonnées de tous les points dans le repère $(A; I; B)$ (i) *Le bonus est long à faire, gardez-le pour la fin.***Exercice 3** $\approx 4-4,5$ points(i) *Dans cet exercice, il n'est pas nécessaire de simplifier les racines carrées.*On se place dans un repère orthonormé; et on considère les points $A(-4; 1)$, $B(-2; -3)$, $C(4; 0)$ et $D(2; 4)$

1. Déterminer les coordonnées de M, N, P les milieux respectifs de $[AB]$, $[AC]$ et $[BD]$.
2. Que peut-on en déduire sur $ABCD$?
3. Calculer les longueurs AB , AC , et BC .
4. Les droites (AB) et (AC) sont-elles perpendiculaires? Justifier.
5. $ABCD$ est-il un rectangle? Un losange?

Nom et prénom :

Exercice 1 $\approx 2,5-3$ points1. Décomposer les nombres suivants en facteurs premiers. Montrer les étapes de calcul.

a. 352

b. 315

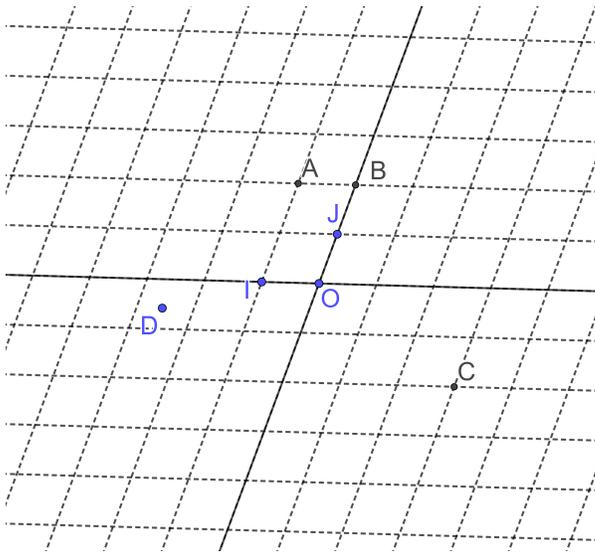
c. 128

2. En déduire la « simplification » des racines suivantes. Détailler les calculs

a. $\sqrt{352}$

b. $\sqrt{315}$

c. $\sqrt{128}$

Exercice 2 ≈ 3 pointsDans cet exercice, on se place dans le repère (O, I, J) .

1. Le repère est-il orthogonal? Orthonormé? Justifier.

2. Donner les coordonnées de tous les points :

- A
- B
- C
- D
- O
- I
- J

3. Placer les points $E(3; -3)$, $F(-5; 0)$, $G(-1, 5; 3)$ et $H(2; 1)$ BONUS Donner les coordonnées de tous les points dans le repère $(A; I; B)$ (i) *Le bonus est long à faire, gardez-le pour la fin.***Exercice 3** $\approx 4-4,5$ points(i) *Dans cet exercice, il n'est pas nécessaire de simplifier les racines carrées.*On se place dans un repère orthonormé; et on considère les points $A(-3; -2)$, $B(1; -4)$, $C(4; 2)$ et $D(0; 4)$

1. Déterminer les coordonnées de M, N, P les milieux respectifs de $[AB]$, $[AC]$ et $[BD]$.
2. Que peut-on en déduire sur $ABCD$?
3. Calculer les longueurs AB, AC , et BC .
4. Les droites (AB) et (AC) sont-elles perpendiculaires? Justifier.
5. $ABCD$ est-il un rectangle? Un losange?

Nom et prénom :

Exercice 1 $\approx 2,5-3$ points1. Décomposer les nombres suivants en facteurs premiers. Montrer les étapes de calcul.

a. 324

b. 784

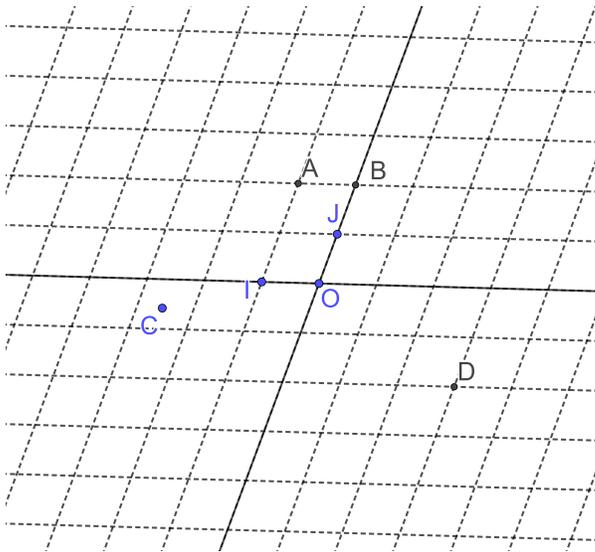
c. 126

2. En déduire la « simplification » des racines suivantes. Détailler les calculs

a. $\sqrt{324}$

b. $\sqrt{784}$

c. $\sqrt{126}$

Exercice 2 ≈ 3 pointsDans cet exercice, on se place dans le repère (O, I, J) .

1. Le repère est-il orthogonal? Orthonormé? Justifier.

2. Donner les coordonnées de tous les points :

- A
- B
- C
- D
- O
- I
- J

3. Placer les points $E(3; -3)$, $F(-2; 0)$, $G(-1, 5; 3)$ et $H(4; 1)$ BONUS Donner les coordonnées de tous les points dans le repère $(A; I; B)$ (i) *Le bonus est long à faire, gardez-le pour la fin.***Exercice 3** $\approx 4-4,5$ points(i) *Dans cet exercice, il n'est pas nécessaire de simplifier les racines carrées.*On se place dans un repère orthonormé; et on considère les points $A(-4; 1)$, $B(-2; -3)$, $C(4; 0)$ et $D(2; 4)$

1. Déterminer les coordonnées de M, N, P les milieux respectifs de $[AB]$, $[AC]$ et $[BD]$.
2. Que peut-on en déduire sur $ABCD$?
3. Calculer les longueurs AB , AC , et BC .
4. Les droites (AB) et (AC) sont-elles perpendiculaires? Justifier.
5. $ABCD$ est-il un rectangle? Un losange?

Nom et prénom :

Exercice 1 $\approx 2,5-3$ points1. Décomposer les nombres suivants en facteurs premiers. Montrer les étapes de calcul.

a. 352

b. 315

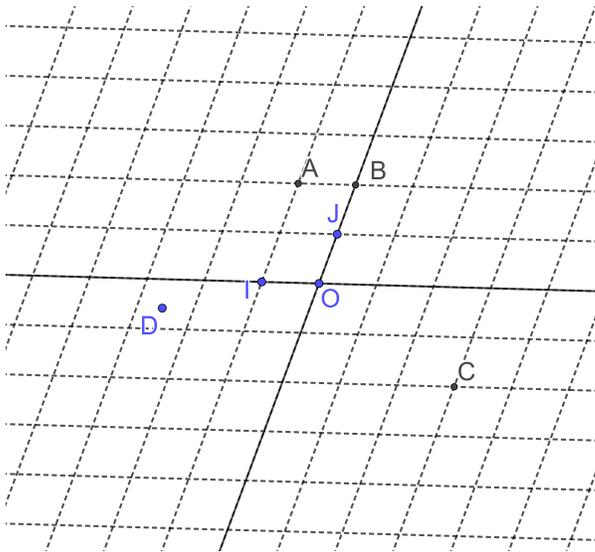
c. 128

2. En déduire la « simplification » des racines suivantes. Détailler les calculs

a. $\sqrt{352}$

b. $\sqrt{315}$

c. $\sqrt{128}$

Exercice 2 ≈ 3 pointsDans cet exercice, on se place dans le repère (O, I, J) .

1. Le repère est-il orthogonal? Orthonormé? Justifier.

2. Donner les coordonnées de tous les points :

- A
- B
- C
- D
- O
- I
- J

3. Placer les points $E(3; -3)$, $F(-2; 0)$, $G(-1, 5; 3)$ et $H(2; 1)$ BONUS Donner les coordonnées de tous les points dans le repère $(A; I; B)$ (i) *Le bonus est long à faire, gardez-le pour la fin.***Exercice 3** $\approx 4-4,5$ points(i) *Dans cet exercice, il n'est pas nécessaire de simplifier les racines carrées.*On se place dans un repère orthonormé; et on considère les points $A(-3; -2)$, $B(1; -4)$, $C(4; 2)$ et $D(0; 4)$

1. Déterminer les coordonnées de M, N, P les milieux respectifs de $[AB]$, $[AC]$ et $[BD]$.
2. Que peut-on en déduire sur $ABCD$?
3. Calculer les longueurs AB, AC , et BC .
4. Les droites (AB) et (AC) sont-elles perpendiculaires? Justifier.
5. $ABCD$ est-il un rectangle? Un losange?

Nom et prénom :

Exercice 1 $\approx 2,5-3$ points1. Décomposer les nombres suivants en facteurs premiers. Montrer les étapes de calcul.

a. 324

b. 784

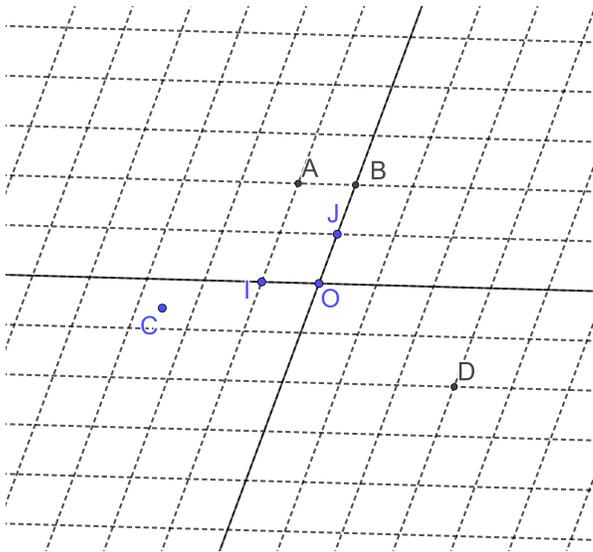
c. 126

2. En déduire la « simplification » des racines suivantes. Détailler les calculs

a. $\sqrt{324}$

b. $\sqrt{784}$

c. $\sqrt{126}$

Exercice 2 ≈ 3 pointsDans cet exercice, on se place dans le repère (O, I, J) .

1. Le repère est-il orthogonal? Orthonormé? Justifier.

2. Donner les coordonnées de tous les points :

- A
- B
- C
- D
- O
- I
- J

3. Placer les points $E(3; -3)$, $F(-4; 0)$, $G(-1, 5; 3)$ et $H(3; 1)$ BONUS Donner les coordonnées de tous les points dans le repère $(A; I; B)$ (i) *Le bonus est long à faire, gardez-le pour la fin.***Exercice 3** $\approx 4-4,5$ points(i) *Dans cet exercice, il n'est pas nécessaire de simplifier les racines carrées.*On se place dans un repère orthonormé; et on considère les points $A(-4; 1)$, $B(-2; -3)$, $C(4; 0)$ et $D(2; 4)$

1. Déterminer les coordonnées de M, N, P les milieux respectifs de $[AB]$, $[AC]$ et $[BD]$.
2. Que peut-on en déduire sur $ABCD$?
3. Calculer les longueurs AB, AC , et BC .
4. Les droites (AB) et (AC) sont-elles perpendiculaires? Justifier.
5. $ABCD$ est-il un rectangle? Un losange?

Nom et prénom :

Exercice 1 $\approx 2,5-3$ points1. Décomposer les nombres suivants en facteurs premiers. Montrer les étapes de calcul.

a. 352

b. 315

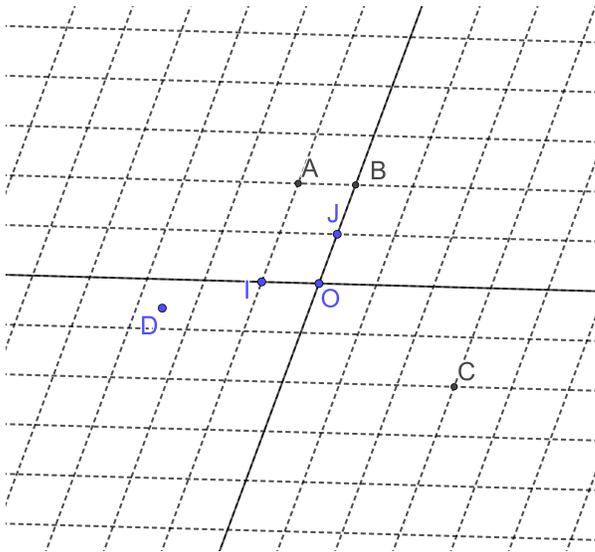
c. 128

2. En déduire la « simplification » des racines suivantes. Détailler les calculs

a. $\sqrt{352}$

b. $\sqrt{315}$

c. $\sqrt{128}$

Exercice 2 ≈ 3 pointsDans cet exercice, on se place dans le repère (O, I, J) .

1. Le repère est-il orthogonal? Orthonormé? Justifier.

2. Donner les coordonnées de tous les points :

- A
- B
- C
- D
- O
- I
- J

3. Placer les points $E(3; -5)$, $F(-5; 0)$, $G(-1, 5; 3)$ et $H(3; 1)$ BONUS Donner les coordonnées de tous les points dans le repère $(A; I; B)$ (i) *Le bonus est long à faire, gardez-le pour la fin.***Exercice 3** $\approx 4-4,5$ points(i) *Dans cet exercice, il n'est pas nécessaire de simplifier les racines carrées.*On se place dans un repère orthonormé; et on considère les points $A(-3; -2)$, $B(1; -4)$, $C(4; 2)$ et $D(0; 4)$

1. Déterminer les coordonnées de M, N, P les milieux respectifs de $[AB]$, $[AC]$ et $[BD]$.
2. Que peut-on en déduire sur $ABCD$?
3. Calculer les longueurs AB, AC , et BC .
4. Les droites (AB) et (AC) sont-elles perpendiculaires? Justifier.
5. $ABCD$ est-il un rectangle? Un losange?

Nom et prénom :

Exercice 1 $\approx 2,5-3$ points1. Décomposer les nombres suivants en facteurs premiers. Montrer les étapes de calcul.

a. 324

b. 784

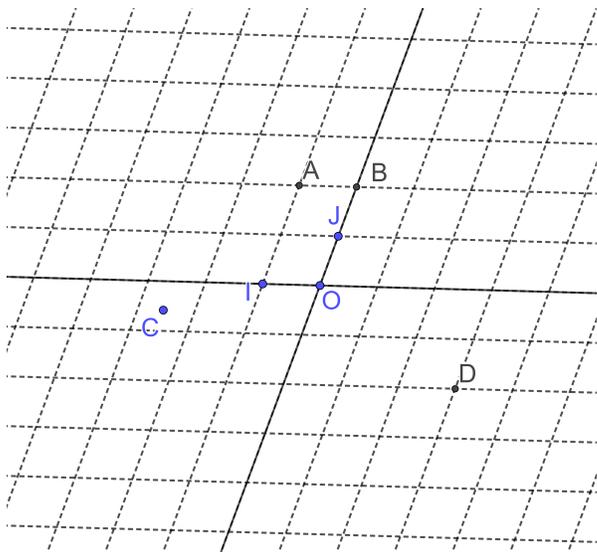
c. 126

2. En déduire la « simplification » des racines suivantes. Détailler les calculs

a. $\sqrt{324}$

b. $\sqrt{784}$

c. $\sqrt{126}$

Exercice 2 ≈ 3 pointsDans cet exercice, on se place dans le repère (O, I, J) .

1. Le repère est-il orthogonal? Orthonormé? Justifier.

2. Donner les coordonnées de tous les points :

- A
- B
- C
- D
- O
- I
- J

3. Placer les points $E(3; -3)$, $F(-4; 0)$, $G(-1, 5; 3)$ et $H(3; 1)$ BONUS Donner les coordonnées de tous les points dans le repère $(A; I; B)$ (i) *Le bonus est long à faire, gardez-le pour la fin.***Exercice 3** $\approx 4-4,5$ points(i) *Dans cet exercice, il n'est pas nécessaire de simplifier les racines carrées.*On se place dans un repère orthonormé; et on considère les points $A(-4; 1)$, $B(-2; -3)$, $C(4; 0)$ et $D(2; 4)$ 1. Déterminer les coordonnées de M, N, P les milieux respectifs de $[AB]$, $[AC]$ et $[BD]$.2. Que peut-on en déduire sur $ABCD$?3. Calculer les longueurs AB , AC , et BC .4. Les droites (AB) et (AC) sont-elles perpendiculaires? Justifier.5. $ABCD$ est-il un rectangle? Un losange?

Nom et prénom :

Exercice 1 $\approx 2,5-3$ points1. Décomposer les nombres suivants en facteurs premiers. Montrer les étapes de calcul.

a. 352

b. 315

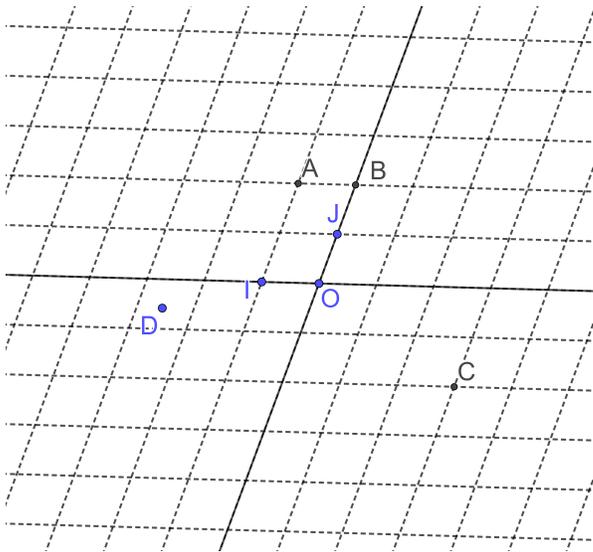
c. 128

2. En déduire la « simplification » des racines suivantes. Détailler les calculs

a. $\sqrt{352}$

b. $\sqrt{315}$

c. $\sqrt{128}$

Exercice 2 ≈ 3 pointsDans cet exercice, on se place dans le repère (O, I, J) .

1. Le repère est-il orthogonal? Orthonormé? Justifier.

2. Donner les coordonnées de tous les points :

- A
- B
- C
- D
- O
- I
- J

3. Placer les points $E(3; -2)$, $F(-5; 0)$, $G(-1, 5; 3)$ et $H(3; 1)$ BONUS Donner les coordonnées de tous les points dans le repère $(A; I; B)$ (i) *Le bonus est long à faire, gardez-le pour la fin.***Exercice 3** $\approx 4-4,5$ points(i) *Dans cet exercice, il n'est pas nécessaire de simplifier les racines carrées.*On se place dans un repère orthonormé; et on considère les points $A(-3; -2)$, $B(1; -4)$, $C(4; 2)$ et $D(0; 4)$

1. Déterminer les coordonnées de M, N, P les milieux respectifs de $[AB]$, $[AC]$ et $[BD]$.
2. Que peut-on en déduire sur $ABCD$?
3. Calculer les longueurs AB, AC , et BC .
4. Les droites (AB) et (AC) sont-elles perpendiculaires? Justifier.
5. $ABCD$ est-il un rectangle? Un losange?

Nom et prénom :

Exercice 1 $\approx 2,5-3$ points1. Décomposer les nombres suivants en facteurs premiers. Montrer les étapes de calcul.

a. 324

b. 784

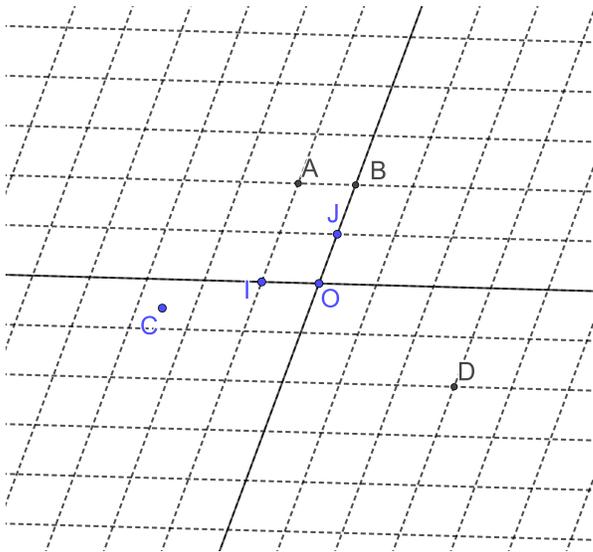
c. 126

2. En déduire la « simplification » des racines suivantes. Détailler les calculs

a. $\sqrt{324}$

b. $\sqrt{784}$

c. $\sqrt{126}$

Exercice 2 ≈ 3 pointsDans cet exercice, on se place dans le repère (O, I, J) .

1. Le repère est-il orthogonal? Orthonormé? Justifier.

2. Donner les coordonnées de tous les points :

- A
- B
- C
- D
- O
- I
- J

3. Placer les points $E(3; -4)$, $F(-4; 0)$, $G(-1, 5; 3)$ et $H(4; 1)$ BONUS Donner les coordonnées de tous les points dans le repère $(A; I; B)$ (i) *Le bonus est long à faire, gardez-le pour la fin.***Exercice 3** $\approx 4-4,5$ points(i) *Dans cet exercice, il n'est pas nécessaire de simplifier les racines carrées.*On se place dans un repère orthonormé; et on considère les points $A(-4; 1)$, $B(-2; -3)$, $C(4; 0)$ et $D(2; 4)$

1. Déterminer les coordonnées de M, N, P les milieux respectifs de $[AB]$, $[AC]$ et $[BD]$.
2. Que peut-on en déduire sur $ABCD$?
3. Calculer les longueurs AB, AC , et BC .
4. Les droites (AB) et (AC) sont-elles perpendiculaires? Justifier.
5. $ABCD$ est-il un rectangle? Un losange?

Nom et prénom :

Exercice 1 $\approx 2,5-3$ points1. Décomposer les nombres suivants en facteurs premiers. Montrer les étapes de calcul.

a. 352

b. 315

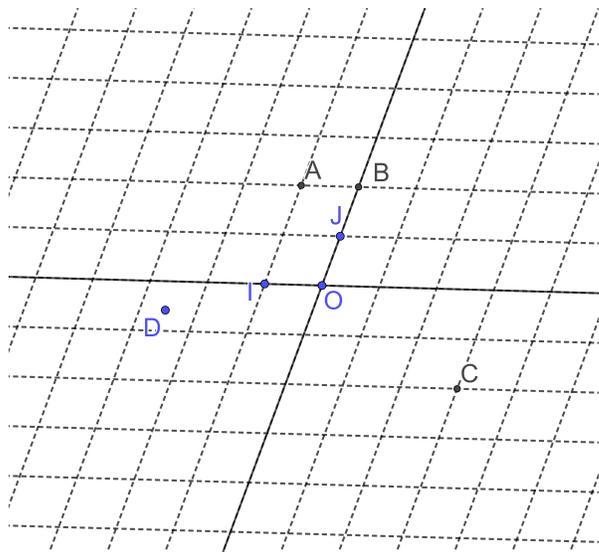
c. 128

2. En déduire la « simplification » des racines suivantes. Détailler les calculs

a. $\sqrt{352}$

b. $\sqrt{315}$

c. $\sqrt{128}$

Exercice 2 ≈ 3 pointsDans cet exercice, on se place dans le repère (O, I, J) .

1. Le repère est-il orthogonal? Orthonormé? Justifier.

2. Donner les coordonnées de tous les points :

- A
- B
- C
- D
- O
- I
- J

3. Placer les points $E(3; -4)$, $F(-3; 0)$, $G(-1, 5; 3)$ et $H(2; 1)$ BONUS Donner les coordonnées de tous les points dans le repère $(A; I; B)$ (i) *Le bonus est long à faire, gardez-le pour la fin.***Exercice 3** $\approx 4-4,5$ points(i) *Dans cet exercice, il n'est pas nécessaire de simplifier les racines carrées.*On se place dans un repère orthonormé; et on considère les points $A(-3; -2)$, $B(1; -4)$, $C(4; 2)$ et $D(0; 4)$ 1. Déterminer les coordonnées de M, N, P les milieux respectifs de $[AB]$, $[AC]$ et $[BD]$.2. Que peut-on en déduire sur $ABCD$?3. Calculer les longueurs AB , AC , et BC .4. Les droites (AB) et (AC) sont-elles perpendiculaires? Justifier.5. $ABCD$ est-il un rectangle? Un losange?

Nom et prénom :

Exercice 1 $\approx 2,5-3$ points1. Décomposer les nombres suivants en facteurs premiers. Montrer les étapes de calcul.

a. 324

b. 784

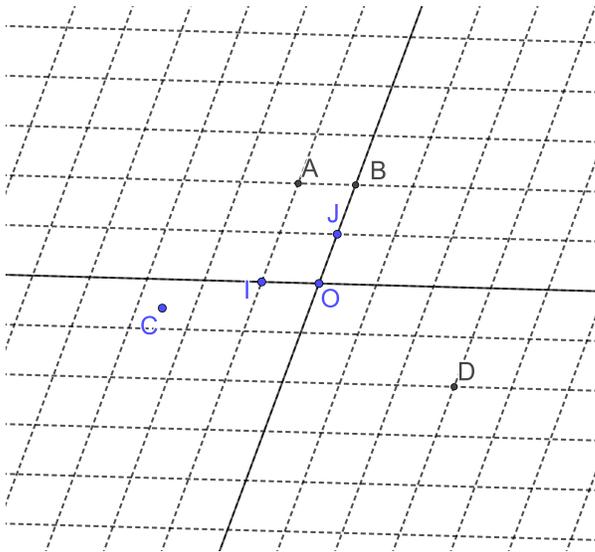
c. 126

2. En déduire la « simplification » des racines suivantes. Détailler les calculs

a. $\sqrt{324}$

b. $\sqrt{784}$

c. $\sqrt{126}$

Exercice 2 ≈ 3 pointsDans cet exercice, on se place dans le repère (O, I, J) .

1. Le repère est-il orthogonal? Orthonormé? Justifier.

2. Donner les coordonnées de tous les points :

- A
- B
- C
- D
- O
- I
- J

3. Placer les points $E(3; -3)$, $F(-5; 0)$, $G(-1, 5; 3)$ et $H(5; 1)$ BONUS Donner les coordonnées de tous les points dans le repère $(A; I; B)$ (i) *Le bonus est long à faire, gardez-le pour la fin.***Exercice 3** $\approx 4-4,5$ points(i) *Dans cet exercice, il n'est pas nécessaire de simplifier les racines carrées.*On se place dans un repère orthonormé; et on considère les points $A(-4; 1)$, $B(-2; -3)$, $C(4; 0)$ et $D(2; 4)$

1. Déterminer les coordonnées de M, N, P les milieux respectifs de $[AB]$, $[AC]$ et $[BD]$.
2. Que peut-on en déduire sur $ABCD$?
3. Calculer les longueurs AB , AC , et BC .
4. Les droites (AB) et (AC) sont-elles perpendiculaires? Justifier.
5. $ABCD$ est-il un rectangle? Un losange?

Nom et prénom :

Exercice 1 $\approx 2,5-3$ points1. Décomposer les nombres suivants en facteurs premiers. Montrer les étapes de calcul.

a. 352

b. 315

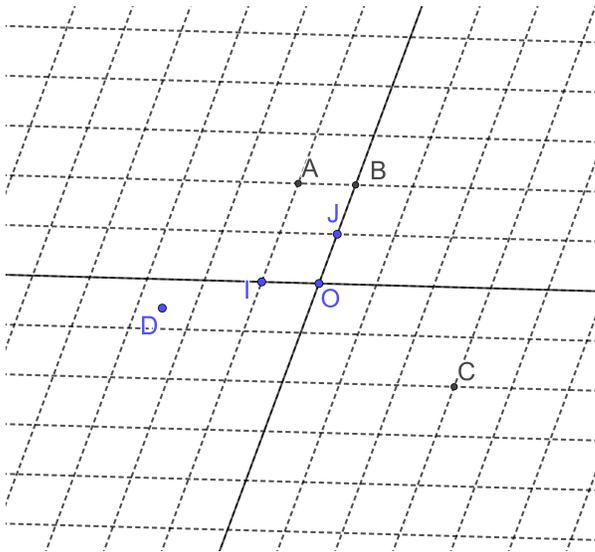
c. 128

2. En déduire la « simplification » des racines suivantes. Détailler les calculs

a. $\sqrt{352}$

b. $\sqrt{315}$

c. $\sqrt{128}$

Exercice 2 ≈ 3 pointsDans cet exercice, on se place dans le repère (O, I, J) .

1. Le repère est-il orthogonal? Orthonormé? Justifier.

2. Donner les coordonnées de tous les points :

- A
- B
- C
- D
- O
- I
- J

3. Placer les points $E(3; -4)$, $F(-4; 0)$, $G(-1, 5; 3)$ et $H(4; 1)$ BONUS Donner les coordonnées de tous les points dans le repère $(A; I; B)$ (i) *Le bonus est long à faire, gardez-le pour la fin.***Exercice 3** $\approx 4-4,5$ points(i) *Dans cet exercice, il n'est pas nécessaire de simplifier les racines carrées.*On se place dans un repère orthonormé; et on considère les points $A(-3; -2)$, $B(1; -4)$, $C(4; 2)$ et $D(0; 4)$

1. Déterminer les coordonnées de M, N, P les milieux respectifs de $[AB]$, $[AC]$ et $[BD]$.
2. Que peut-on en déduire sur $ABCD$?
3. Calculer les longueurs AB, AC , et BC .
4. Les droites (AB) et (AC) sont-elles perpendiculaires? Justifier.
5. $ABCD$ est-il un rectangle? Un losange?

Nom et prénom :

Exercice 1 $\approx 2,5-3$ points1. Décomposer les nombres suivants en facteurs premiers. Montrer les étapes de calcul.

a. 324

b. 784

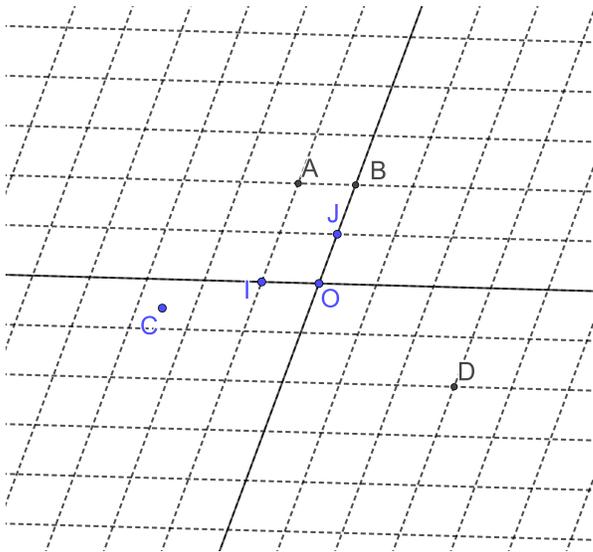
c. 126

2. En déduire la « simplification » des racines suivantes. Détailler les calculs

a. $\sqrt{324}$

b. $\sqrt{784}$

c. $\sqrt{126}$

Exercice 2 ≈ 3 pointsDans cet exercice, on se place dans le repère (O, I, J) .

1. Le repère est-il orthogonal? Orthonormé? Justifier.

2. Donner les coordonnées de tous les points :

- A
- B
- C
- D
- O
- I
- J

3. Placer les points $E(3; -5)$, $F(-2; 0)$, $G(-1, 5; 3)$ et $H(2; 1)$ BONUS Donner les coordonnées de tous les points dans le repère $(A; I; B)$ (i) *Le bonus est long à faire, gardez-le pour la fin.***Exercice 3** $\approx 4-4,5$ points(i) *Dans cet exercice, il n'est pas nécessaire de simplifier les racines carrées.*On se place dans un repère orthonormé; et on considère les points $A(-4; 1)$, $B(-2; -3)$, $C(4; 0)$ et $D(2; 4)$

1. Déterminer les coordonnées de M, N, P les milieux respectifs de $[AB]$, $[AC]$ et $[BD]$.
2. Que peut-on en déduire sur $ABCD$?
3. Calculer les longueurs AB , AC , et BC .
4. Les droites (AB) et (AC) sont-elles perpendiculaires? Justifier.
5. $ABCD$ est-il un rectangle? Un losange?

Nom et prénom :

Exercice 1 $\approx 2,5-3$ points1. Décomposer les nombres suivants en facteurs premiers. Montrer les étapes de calcul.

a. 352

b. 315

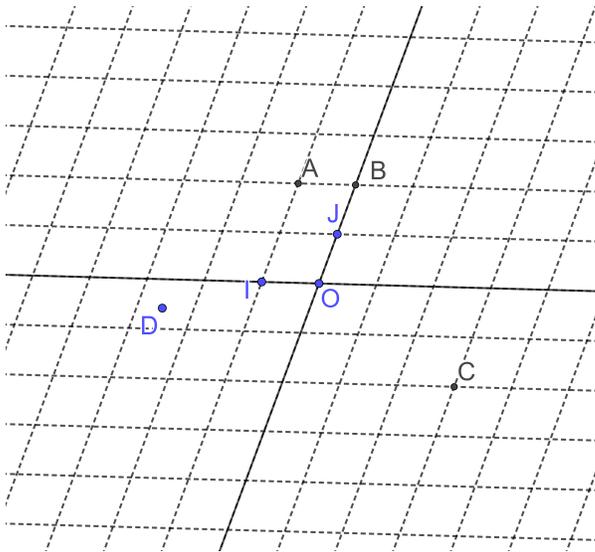
c. 128

2. En déduire la « simplification » des racines suivantes. Détailler les calculs

a. $\sqrt{352}$

b. $\sqrt{315}$

c. $\sqrt{128}$

Exercice 2 ≈ 3 pointsDans cet exercice, on se place dans le repère (O, I, J) .

1. Le repère est-il orthogonal? Orthonormé? Justifier.

2. Donner les coordonnées de tous les points :

- A
- B
- C
- D
- O
- I
- J

3. Placer les points $E(3; -4)$, $F(-5; 0)$, $G(-1, 5; 3)$ et $H(3; 1)$ BONUS Donner les coordonnées de tous les points dans le repère $(A; I; B)$ (i) *Le bonus est long à faire, gardez-le pour la fin.***Exercice 3** $\approx 4-4,5$ points(i) *Dans cet exercice, il n'est pas nécessaire de simplifier les racines carrées.*On se place dans un repère orthonormé; et on considère les points $A(-3; -2)$, $B(1; -4)$, $C(4; 2)$ et $D(0; 4)$

1. Déterminer les coordonnées de M, N, P les milieux respectifs de $[AB]$, $[AC]$ et $[BD]$.
2. Que peut-on en déduire sur $ABCD$?
3. Calculer les longueurs AB, AC , et BC .
4. Les droites (AB) et (AC) sont-elles perpendiculaires? Justifier.
5. $ABCD$ est-il un rectangle? Un losange?

Nom et prénom :

Exercice 1 $\approx 2,5-3$ points1. Décomposer les nombres suivants en facteurs premiers. Montrer les étapes de calcul.

a. 324

b. 784

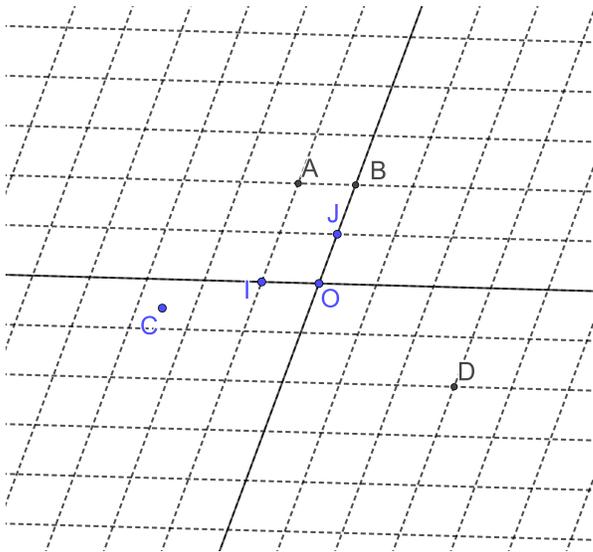
c. 126

2. En déduire la « simplification » des racines suivantes. Détailler les calculs

a. $\sqrt{324}$

b. $\sqrt{784}$

c. $\sqrt{126}$

Exercice 2 ≈ 3 pointsDans cet exercice, on se place dans le repère (O, I, J) .

1. Le repère est-il orthogonal? Orthonormé? Justifier.

2. Donner les coordonnées de tous les points :

- A
- B
- C
- D
- O
- I
- J

3. Placer les points $E(3; -5)$, $F(-4; 0)$, $G(-1, 5; 3)$ et $H(4; 1)$ BONUS Donner les coordonnées de tous les points dans le repère $(A; I; B)$ (i) *Le bonus est long à faire, gardez-le pour la fin.***Exercice 3** $\approx 4-4,5$ points(i) *Dans cet exercice, il n'est pas nécessaire de simplifier les racines carrées.*On se place dans un repère orthonormé; et on considère les points $A(-4; 1)$, $B(-2; -3)$, $C(4; 0)$ et $D(2; 4)$

1. Déterminer les coordonnées de M, N, P les milieux respectifs de $[AB]$, $[AC]$ et $[BD]$.
2. Que peut-on en déduire sur $ABCD$?
3. Calculer les longueurs AB, AC , et BC .
4. Les droites (AB) et (AC) sont-elles perpendiculaires? Justifier.
5. $ABCD$ est-il un rectangle? Un losange?

Nom et prénom :

Exercice 1 $\approx 2,5-3$ points1. Décomposer les nombres suivants en facteurs premiers. Montrer les étapes de calcul.

a. 352

b. 315

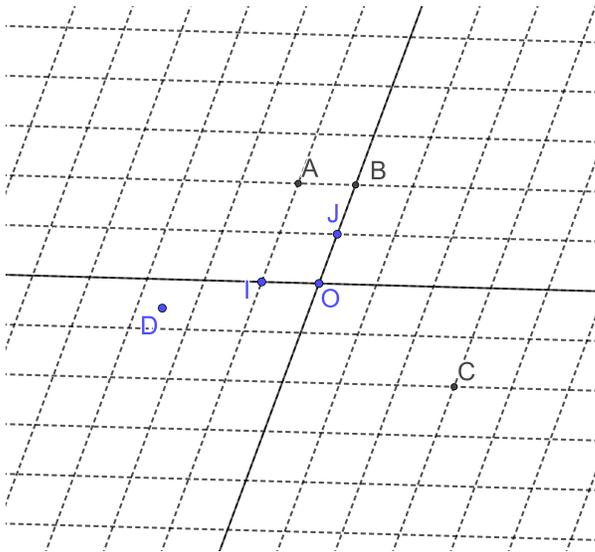
c. 128

2. En déduire la « simplification » des racines suivantes. Détailler les calculs

a. $\sqrt{352}$

b. $\sqrt{315}$

c. $\sqrt{128}$

Exercice 2 ≈ 3 pointsDans cet exercice, on se place dans le repère (O, I, J) .

1. Le repère est-il orthogonal? Orthonormé? Justifier.

2. Donner les coordonnées de tous les points :

- A
- B
- C
- D
- O
- I
- J

3. Placer les points $E(3; -4)$, $F(-4; 0)$, $G(-1, 5; 3)$ et $H(2; 1)$ BONUS Donner les coordonnées de tous les points dans le repère $(A; I; B)$ (i) *Le bonus est long à faire, gardez-le pour la fin.***Exercice 3** $\approx 4-4,5$ points(i) *Dans cet exercice, il n'est pas nécessaire de simplifier les racines carrées.*On se place dans un repère orthonormé; et on considère les points $A(-3; -2)$, $B(1; -4)$, $C(4; 2)$ et $D(0; 4)$

1. Déterminer les coordonnées de M, N, P les milieux respectifs de $[AB]$, $[AC]$ et $[BD]$.
2. Que peut-on en déduire sur $ABCD$?
3. Calculer les longueurs AB , AC , et BC .
4. Les droites (AB) et (AC) sont-elles perpendiculaires? Justifier.
5. $ABCD$ est-il un rectangle? Un losange?

Nom et prénom :

Exercice 1 $\approx 2,5-3$ points1. Décomposer les nombres suivants en facteurs premiers. Montrer les étapes de calcul.

a. 324

b. 784

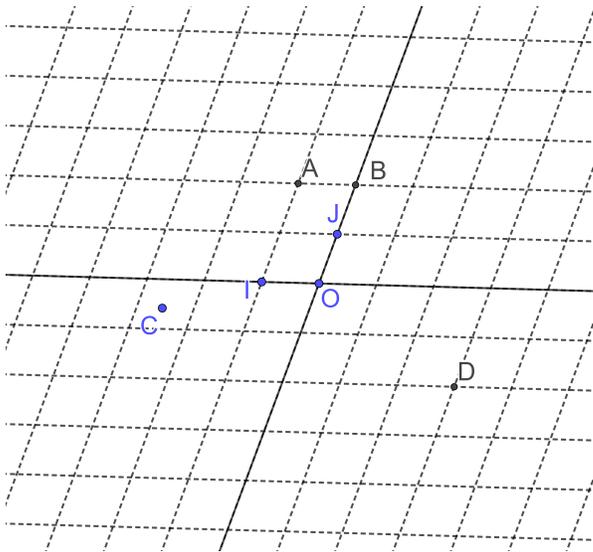
c. 126

2. En déduire la « simplification » des racines suivantes. Détailler les calculs

a. $\sqrt{324}$

b. $\sqrt{784}$

c. $\sqrt{126}$

Exercice 2 ≈ 3 pointsDans cet exercice, on se place dans le repère (O, I, J) .

1. Le repère est-il orthogonal? Orthonormé? Justifier.

2. Donner les coordonnées de tous les points :

- A
- B
- C
- D
- O
- I
- J

3. Placer les points $E(3; -2)$, $F(-4; 0)$, $G(-1, 5; 3)$ et $H(2; 1)$ BONUS Donner les coordonnées de tous les points dans le repère $(A; I; B)$ (i) *Le bonus est long à faire, gardez-le pour la fin.***Exercice 3** $\approx 4-4,5$ points(i) *Dans cet exercice, il n'est pas nécessaire de simplifier les racines carrées.*On se place dans un repère orthonormé; et on considère les points $A(-4; 1)$, $B(-2; -3)$, $C(4; 0)$ et $D(2; 4)$

1. Déterminer les coordonnées de M, N, P les milieux respectifs de $[AB]$, $[AC]$ et $[BD]$.
2. Que peut-on en déduire sur $ABCD$?
3. Calculer les longueurs AB, AC , et BC .
4. Les droites (AB) et (AC) sont-elles perpendiculaires? Justifier.
5. $ABCD$ est-il un rectangle? Un losange?