

Exercice 1 : (10 points)

Dans un plan associé à un repère orthonormé $(O; \vec{i}; \vec{j})$, on considère le point $A(-2; 1)$ et le vecteur $\vec{u}(1; 2)$.

Soit (D) la droite définie par l'équation cartésienne : $2x - 3y + 1 = 0$

- ② 1. Déterminer une équation cartésienne de la droite (Δ) passant par A et dirigée par \vec{u} .
- ③ 2. Donner deux points appartenant à la droite (D) et un vecteur directeur.
- ② 3. est ce que (D) et (D') sont parallèles?, justifier., si non, déterminer leurs point d'intersection
- ③ 4. Tracer la figure

Exercice 2 : (10 points)

- ③ 1. Développer $(2x - 1)^3$ et $(2 - \sqrt{3})(3 - \sqrt{2})(2 + \sqrt{3})$
- ④ 2. Soient $1 \leq x \leq 4$ et $-2 \leq x \leq 3$.
encadrer $A = x^2 - 3y^2 + 5x - 3y + 4$
- ② 3. Résoudre dans \mathbb{R} : $|x + 3| = 3$; $|x + 1| - |2 - 3x| = 0$
- ① 4. déterminer les nombres réels qui ont la meme distance à 2 et à -3

﴿وَمَا بِكُمْ مِنْ نِعْمَةٍ فَمِنَ اللَّهِ ثُمَّ إِذَا مَسَّكُمُ الضُّرُّ فَإِلَيْهِ تَجْرُونَ (53)﴾ • ثُمَّ إِذَا كُشِفَ الضُّرُّ عَنْكُمْ إِذَا فَرِحْتُمْ بِكُمْ رَبِّهِمْ يُشْرِكُونَ (54) • لِيَكْفُرُوا بِمَا ءَاتَيْنَاهُمْ فَتَمْتَعُوا ﴿٥٥﴾ (النحل الآيات 53-55)

Exercice 1 : (10 points)

Dans un plan associé à un repère orthonormé $(O; \vec{i}; \vec{j})$, on considère le point $A(-2; 1)$ et le vecteur $\vec{u}(1; 2)$.

Soit (D) la droite définie par l'équation cartésienne : $2x - 3y + 1 = 0$

- ② 1. Déterminer une équation cartésienne de la droite (Δ) passant par A et dirigée par \vec{u} .
- ③ 2. Donner deux points appartenant à la droite (D) et un vecteur directeur.
- ② 3. est ce que (D) et (D') sont parallèles?, justifier., si non, déterminer leurs point d'intersection
- ③ 4. Tracer la figure

Exercice 2 : (10 points)

- ③ 1. Développer $(2x - 1)^3$ et $(2 - \sqrt{3})(3 - \sqrt{2})(2 + \sqrt{3})$
- ④ 2. Soient $1 \leq x \leq 4$ et $-2 \leq x \leq 3$.
encadrer $A = x^2 - 3y^2 + 5x - 3y + 4$
- ② 3. Résoudre dans \mathbb{R} : $|x + 3| = 3$; $|x + 1| - |2 - 3x| = 0$
- ① 4. déterminer les nombres réels qui ont la meme distance à 2 et à -3

﴿وَمَا بِكُمْ مِنْ نِعْمَةٍ فَمِنَ اللَّهِ ثُمَّ إِذَا مَسَّكُمُ الضُّرُّ فَإِلَيْهِ تَجْرُونَ (53)﴾ • ثُمَّ إِذَا كُشِفَ الضُّرُّ عَنْكُمْ إِذَا فَرِحْتُمْ بِكُمْ رَبِّهِمْ يُشْرِكُونَ (54) • لِيَكْفُرُوا بِمَا ءَاتَيْنَاهُمْ فَتَمْتَعُوا ﴿٥٥﴾ (النحل الآيات 53-55)