

Exercice 1 On considère les droites \mathcal{D} et \mathcal{D}' d'équations $\mathcal{D} : 2x + y = 5$ et $\mathcal{D}' : y = 3x - 1$.

1. Déterminer les coordonnées du point A d'intersection de \mathcal{D} avec l'axe des ordonnées, et du point B d'intersection de \mathcal{D} avec l'axe des abscisses.
2. Les droites \mathcal{D} et \mathcal{D}' sont-elles parallèles?
3. Tracer dans un repère les droites \mathcal{D} et \mathcal{D}' .
4. Calculer les coordonnées des éventuels points d'intersection de \mathcal{D} et \mathcal{D}' .

Exercice 2 Résoudre le système :
$$\begin{cases} 2x - y = 7 \\ -x + 2y = -8 \end{cases}$$

Exercice 3 J'ai dans ma poche deux pièces de monnaie, indiscernables au toucher. Une des deux pièces est bien équilibrée, l'autre est truquée : lorsqu'on la lance, on obtient "Pile" neuf fois sur dix.

Je prend une pièce au hasard dans ma poche et la lance. Quelle est la probabilité d'obtenir "Pile" ?

Exercice 4 On admet que, en France, dans la population d'enfants de 11 à 14 ans, le pourcentage d'enfants ayant déjà eu une crise d'asthme dans leur vie est de 13%.

Un médecin d'une ville est surpris du nombre important d'enfants le consultant ayant des crises d'asthme et en informe les services sanitaires. Ceux-ci décident d'entreprendre une étude et d'évaluer la proportion d'enfants de 11 à 14 ans ayant déjà eu des crises d'asthme. Ils sélectionnent de manière aléatoire 100 jeunes de 11 à 14 ans de la ville ; sur ces 100 jeunes, 19 ont déjà eu des crises d'asthmes.

1. Déterminer l'intervalle de fluctuation au seuil de 95 % de la proportion de jeunes de 11 à 14 ans ayant déjà eu une crise d'asthme dans un échantillon de 100 enfants.
2. Que peut-on conclure de l'étude ?

Exercice 1 On considère les droites \mathcal{D} et \mathcal{D}' d'équations $\mathcal{D} : 2x + y = 5$ et $\mathcal{D}' : y = 3x - 1$.

1. Déterminer les coordonnées du point A d'intersection de \mathcal{D} avec l'axe des ordonnées, et du point B d'intersection de \mathcal{D} avec l'axe des abscisses.
2. Les droites \mathcal{D} et \mathcal{D}' sont-elles parallèles?
3. Tracer dans un repère les droites \mathcal{D} et \mathcal{D}' .
4. Calculer les coordonnées des éventuels points d'intersection de \mathcal{D} et \mathcal{D}' .

Exercice 2 Résoudre le système :
$$\begin{cases} 2x - y = 7 \\ -x + 2y = -8 \end{cases}$$

Exercice 3 J'ai dans ma poche deux pièces de monnaie, indiscernables au toucher. Une des deux pièces est bien équilibrée, l'autre est truquée : lorsqu'on la lance, on obtient "Pile" neuf fois sur dix.

Je prend une pièce au hasard dans ma poche et la lance. Quelle est la probabilité d'obtenir "Pile" ?

Exercice 4 On admet que, en France, dans la population d'enfants de 11 à 14 ans, le pourcentage d'enfants ayant déjà eu une crise d'asthme dans leur vie est de 13%.

Un médecin d'une ville est surpris du nombre important d'enfants le consultant ayant des crises d'asthme et en informe les services sanitaires. Ceux-ci décident d'entreprendre une étude et d'évaluer la proportion d'enfants de 11 à 14 ans ayant déjà eu des crises d'asthme. Ils sélectionnent de manière aléatoire 100 jeunes de 11 à 14 ans de la ville ; sur ces 100 jeunes, 19 ont déjà eu des crises d'asthmes.

1. Déterminer l'intervalle de fluctuation au seuil de 95 % de la proportion de jeunes de 11 à 14 ans ayant déjà eu une crise d'asthme dans un échantillon de 100 enfants.
2. Que peut-on conclure de l'étude ?