

Inéquation du premier degré à deux variables

Utilisez l'activité *Inéquation du premier degré à deux variables* (<https://www.geogebra.org/m/s7dawruq>) pour répondre aux questions,

Utilisez les curseurs pour modifier les paramètres a et b de l'inéquation et cochez le bouton appropriée pour le choix du signe d'inéquation. Le point rouge peut également être déplacé.

Posons l'équation suivante : $y \geq x - 1$

L'ensemble solution de cette inéquation est formée par (plusieurs cases peuvent être cochées) :

- Les points sur la droite
- Le demi-plan au-dessus de la droite
- Le demi-plan au-dessous de la droite

Le point $(3, 0)$ fait-il partie de l'ensemble-solution? Vérifiez sur le plan cartésien et démontrez algébriquement votre affirmation :

Le point $(4, 3)$ fait-il partie de l'ensemble-solution? Vérifiez sur le plan cartésien et démontrez algébriquement votre affirmation :

Le point $(-3, -2)$ fait-il partie de l'ensemble-solution? Vérifiez sur le plan cartésien et démontrez algébriquement votre affirmation :

Inéquation du premier degré à deux variables

Posons l'équation suivante : $y < -2x + 3$

L'ensemble solution de cette inéquation est formée par (plusieurs cases peuvent être cochées) :

- Les points sur la droite
- Le demi-plan au-dessus de la droite
- Le demi-plan au-dessous de la droite

Le point $(-2, 4)$ fait-il partie de l'ensemble-solution? Vérifiez sur le plan cartésien et démontrez algébriquement votre affirmation :

Le point $(5, -3)$ fait-il partie de l'ensemble-solution? Vérifiez sur le plan cartésien et démontrez algébriquement votre affirmation :

Le point $(1, 1)$ fait-il partie de l'ensemble-solution? Vérifiez sur le plan cartésien et démontrez algébriquement votre affirmation :

Inéquation du premier degré à deux variables

Posons l'équation suivante : $y \leq \frac{x}{4} - \frac{5}{2}$

L'ensemble solution de cette inéquation est formée par (plusieurs cases peuvent être cochées) :

- Les points sur la droite
- Le demi-plan au-dessus de la droite
- Le demi-plan au-dessous de la droite

Le point (10, 0) fait-il partie de l'ensemble-solution? Vérifiez sur le plan cartésien et démontrez algébriquement votre affirmation :

Le point (0, 0) fait-il partie de l'ensemble-solution? Vérifiez sur le plan cartésien et démontrez algébriquement votre affirmation :

Le point (-1, -6) fait-il partie de l'ensemble-solution? Vérifiez sur le plan cartésien et démontrez algébriquement votre affirmation :

Inéquation du premier degré à deux variables

Posons l'équation suivante : $y > -2,6x + 1,8$

L'ensemble solution de cette inéquation est formée par (plusieurs cases peuvent être cochées) :

- Les points sur la droite
- Le demi-plan au-dessus de la droite
- Le demi-plan au-dessous de la droite

Le point (2, 1) fait-il partie de l'ensemble-solution? Vérifiez sur le plan cartésien et démontrez algébriquement votre affirmation :

Le point (1, -2) fait-il partie de l'ensemble-solution? Vérifiez sur le plan cartésien et démontrez algébriquement votre affirmation :

Le point (-2, 7) fait-il partie de l'ensemble-solution? Vérifiez sur le plan cartésien et démontrez algébriquement votre affirmation :

Inéquation du premier degré à deux variables

Complétez le tableau suivant, en précisant si la droite est incluse ou pas dans l'ensemble-solution et quelle est la région de l'ensemble-solution (demi-plan au dessus ou en dessous de la droite).

Inéquation	Droite	Région
$y \geq ax + b$		
$y > ax + b$		
$y < ax + b$		
$y \leq ax + b$		