

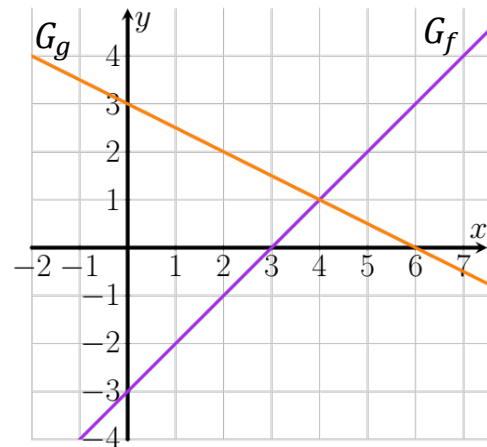
Lineare Ungleichungen lösen: Einführung



1. [Klicke hier oder scanne den QR-Code, um das zugehörige Video anzusehen.](#)

2. Gegeben sind zwei auf ihrem maximalen Definitionsbereich gegebenen Funktionen f und g mit $f(x) = x - 3$ und $g(x) = -\frac{1}{2}x + 3$.

- a) Löse die Ungleichung $f(x) < g(x)$ graphisch. Zeichne die Lösung dazu mit grüner Farbe in das Koordinatensystem ein und gib das entsprechende Lösungsintervall an.

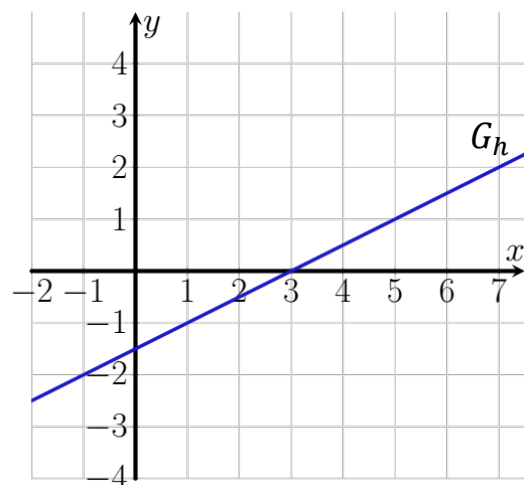


- b) Löse die Ungleichung $f(x) \geq g(x)$ graphisch. Zeichne die Lösung dazu mit einer zweiten Farbe in das Koordinatensystem ein und gib das entsprechende Lösungsintervall an.

c) Löse nun die Ungleichung aus b) rechnerisch nach x auf.

3. Gegeben ist die Funktion h mit $h(x) = 0,5x - 1,5$ und maximaler Definitionsmenge.

- a) Gib die Stellen an, in denen $h(x) > 0$ gilt, indem du die Ungleichung graphisch löst. Zeichne die Lösung dazu mit grüner Farbe in das Koordinatensystem ein und gib das entsprechende Lösungsintervall an.



- b) Gib die Stellen an, in denen $h(x) \leq 0$ gilt, indem du die Ungleichung rechnerisch löst und gib das entsprechende Lösungsintervall an.

[Hinweis: Deine Ergebnisse kannst du auch im Quiz zum Video überprüfen.](#)

