

81 a. Les solutions de l'inéquation $\sqrt{x} \leq 8$ sont les abscisses des points de la courbe représentative de la fonction racine carrée qui sont « au-dessous » de la droite d'équation $y = 8$ ou sur cette droite.

De plus, l'équation $\sqrt{x} = 8$ a pour solution $x = 8^2$, soit $x = 64$.

En s'aidant de la courbe de la fonction racine carrée, on trouve que l'ensemble solution de l'inéquation $\sqrt{x} \leq 8$ est l'intervalle $[0 ; 64]$.

b. Les solutions de l'inéquation $\sqrt{x} \geq 5$ sont les abscisses des points de la courbe représentative de la fonction racine carrée qui sont « au-dessus » ou sur la droite d'équation $y = 5$. De plus, l'équation $\sqrt{x} = 5$ a pour solution $x = 5^2$, soit $x = 25$.

En s'aidant de la courbe de la fonction racine carrée, on trouve que l'ensemble solution de l'inéquation $\sqrt{x} \geq 5$ est l'intervalle $[25 ; +\infty [$.

c. L'équation $\sqrt{x} = 2$ a pour solution $x = 2^2$, soit $x = 4$. En s'aidant de la courbe de la fonction racine carrée, on trouve que l'ensemble solution de l'inéquation $\sqrt{x} > 2$ est l'intervalle $]4 ; +\infty [$.