

Déterminer le domaine de définition de $f(x) = \ln(3 - x)$.

On sait que $\ln(A)$ est défini (calculable) si et seulement si $A > 0$.

En conséquence : $\ln(3 - x)$ défini $\Leftrightarrow 3 - x > 0 \Leftrightarrow -x > -3 \Leftrightarrow x < 3$.

On conclue : $D_f =]-\infty ; +3[$.

La fonction $f: x \rightarrow f(x) = \ln(3 - x)$ n'est calculable que si $x < 3$, ce que confirme sa courbe représentative, qui n'existe que sur l'intervalle $]-\infty ; +3[$.

On remarquera que la fonction f est continue et strictement décroissante sur cet intervalle (pour x croissant de $-\infty$ à 3).

