

ÉTUDE D'UNE FONCTION RACINE CARRÉE

Faites l'étude de la fonction racine carrée f .

Règle de la fonction f	$f(x) = -\sqrt{4x - 4} + 1$
--	-----------------------------

Quelle est la règle de la fonction f sous la forme $f(x) = a\sqrt{x - h} + k$?	
Quel est le domaine de la fonction f ?	
Quelle est l'image de la fonction f ?	
Sur quel intervalle la fonction f est-elle croissante ?	
Sur quel intervalle la fonction f est-elle décroissante ?	
Quel est le maximum de la fonction f ?	
Quel est le zéro de la fonction f ?	
Sur quel intervalle la fonction f est-elle positive ?	
Sur quel intervalle la fonction f est-elle négative ?	

Clé de correction

Quelle est la règle de la fonction f sous la forme $f(x) = a\sqrt{x-h} + k$?	$f(x) = -2\sqrt{x-1} + 1$
Quel est le domaine de la fonction f ?	$\text{dom } f = [1, +\infty[$
Quelle est l'image de la fonction f ?	$\text{ima } f =]-\infty, 1]$
Sur quel intervalle la fonction f est-elle croissante ?	Aucun
Sur quel intervalle la fonction f est-elle décroissante ?	$x \in [1, +\infty[$
Quel est le maximum de la fonction f ?	$\max f = 1$
Quel est le zéro de la fonction f ?	$\frac{5}{4}$
Sur quel intervalle la fonction f est-elle positive ?	$x \in \left[1, \frac{5}{4}\right]$
Sur quel intervalle la fonction f est-elle négative ?	$x \in \left[\frac{5}{4}, +\infty\right[$