

FONCTIONS DE RÉFÉRENCE

Relation, image et antécédent

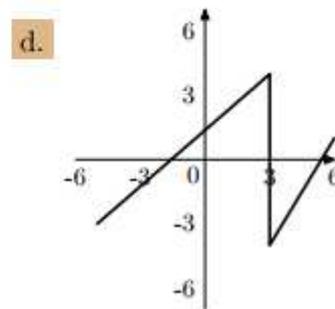
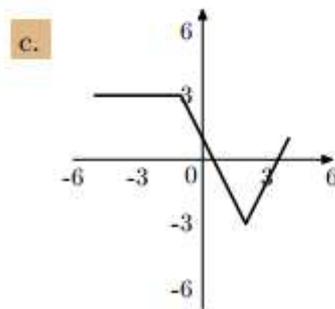
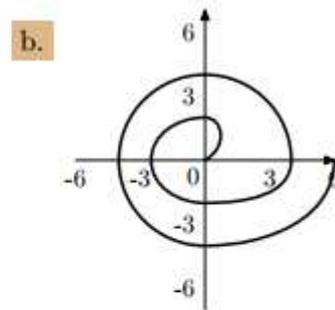
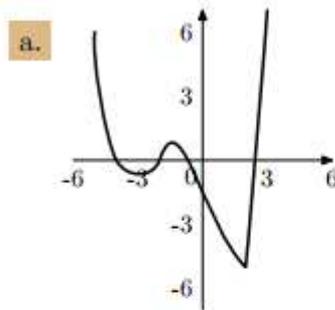
C. SCOLAS



<https://bit.ly/3W4ZXWm>



1. Parmi les courbes représentées ci-dessous, deux courbes ne peuvent pas être la représentation d'une fonction. Lesquelles ?



2. Soit f une fonction vérifiant la relation $f(2) = 5$.

(1) Traduis cette relation par une phrase utilisant le mot "image".

.....

(2) Traduis cette relation par une phrase utilisant le mot "antécédent".

.....

3. Voici un tableau de valeurs correspondant à une fonction f :

x	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
$f(x)$	5	2	1	-3	-4	5	3	4	-4

(1) Quelle est l'image de 3 par la fonction f ?

(2) Quel nombre a pour image -3 par f ?

(3) Complète par un nombre : $f(\dots) = 2$.

(4) Quels sont les nombres qui ont la même image par f ?

4. Pour chaque fonction, détermine, si possible, l'image de a et tous les antécédents de b :

Fonction	Valeur de a	Image de a	Valeur de b	Antécédents de b
$f(x) = 3x + 5$	$a = 2$		$b = -1$	
$f(x) = -2x - 2$	$a = 1$		$b = 8$	
$f(x) = x^2$	$a = -3$		$b = 9$	
$f(x) = \frac{3x+1}{x+1}$	$a = 1$		$b = 1$	
$f(x) = \frac{2x-2}{x-3}$	$a = 3$		$b = 1$	
$f(x) = \frac{2x-4}{x+1}$	$a = 2$		$b = 2$	