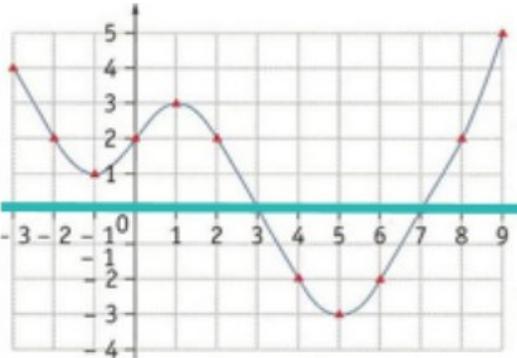


**Les ESSENTIELS – 4**  
« Notion de fonction »

Question	Indice	Réponse
Que signifie « $f: x \mapsto f(x)$ » ?	Traduction en français	« La fonction $f$ transforme le nombre $x$ en un nouveau nombre (=l'image) que l'on note $f(x)$ »
Comment note-t-on « la fonction $g$ transforme 4 en (-1) » ?	Notation mathématique	$g: 4 \mapsto (-1)$
Traduire « l'image de (-2) par la fonction $m$ »	Notation mathématique	$m(-2)$
Que signifie « le point P de coordonnées (-5 ; 1) est sur la courbe de $g$ » ?	Le lien en -5 et 1	$g(-5) = 1$ Ou L'image de (-5) par la fonction $g$ est 1
Comment lit-on « $h: x \mapsto 3 + x$ » ?	Traduction en français, ce que l'on dit à l'oral	La fonction $h$ qui au nombre $x$ associe le nombre $3 + x$
Comment lit-on « $v(10)$ » ?	Traduction en français, ce que l'on dit à l'oral	V de 10
$f(4) = 3,9$ Quel nombre est l'antécédent ?	Au départ	4
$f: -2 \mapsto 13,9$ Quel nombre est l'image ?	Nombre final	13,9
Combien d'image(s) un nombre peut-il avoir ?	Mot important de la définition	Une seule
Combien d'antécédent(s) un nombre peut-il avoir ?	remarque	Aucun, un, plusieurs ou même une infinité

Question	Indice	Réponse												
Que signifie $f(-9)$ ?	Quel nombre ?	L'image de -9 par la fonction $f$												
Traduire par une égalité la phrase « - 5 a pour image 23 par la fonction $h$ »	Notation mathématique	$h(-5) = 23$												
Quelle égalité peut-on écrire si le point M(-4 ; 6) appartient à la courbe de la fonction $g$ ?	Lien entre -4 et 6	$g(-4) = 6$												
Sur un graphique, sur quel axe lit-on l'image d'un nombre par une fonction ?	Moyen mnémotechnique	L'axe des ordonnées												
<p>Comment détermine-t-on l'image de 10 par la fonction <math>g</math> quand</p> <p>a) On donne l'expression de <math>g</math> ? (par exemple : <math>g: x \mapsto x^2 + 1</math>)</p> <p>b) On donne la courbe de la fonction <math>g</math> ?</p> <p>c) On donne le tableau de valeurs de <math>g</math> ?</p>	Que fait-on pour trouver le nombre final	<p>a) On remplace <math>x</math> par 10 et on calcule (par exemple : <math>10^2+1</math>)</p> <p>b) On cherche 10 sur l'axe des abscisses puis on trouve le point de la courbe correspondant et on lit son ordonnée.</p> <p>c) On cherche 10 sur la 1<sup>ère</sup> ligne (nommée « <math>x</math> ») et on lit sur la 2<sup>ème</sup> ligne le nombre correspondant.</p>												
<p>Que lit-on sur l'axe épaissi : les images ou les antécédents ?</p> 	Moyen mnémotechnique	Les antécédents												
<p>Sur quelle ligne lit-on les antécédents d'un nombre par une fonction ?</p> <table border="1" data-bbox="92 2002 743 2085"> <tr> <td><math>x</math></td> <td>-5</td> <td>-2</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td><math>f(x)</math></td> <td>8</td> <td>0</td> <td>-2</td> <td>5</td> <td>1</td> </tr> </table>	$x$	-5	-2	0	1	2	$f(x)$	8	0	-2	5	1	Cherche-t-on le nombre de départ ou celui d'arrivée ?	La première, celle de $x$
$x$	-5	-2	0	1	2									
$f(x)$	8	0	-2	5	1									