

ACTIVITÉ L

1. Pour chaque ligne du tableau, compléter la dernière case en vérifiant si la fonction donnée est paire, impaire ou ni l'un ni l'autre.

Numéro	Fonction	Parité
1	$x \mapsto x^2$	
2	$x \mapsto x^3$	
3	$x \mapsto x^2 + x$	
4	$x \mapsto -x$	
5	$x \mapsto -2x^4 + 5$	
6	$x \mapsto 2x^3$	
7	$x \mapsto x^4 + 5x^2 - 3$	
8	$x \mapsto x^3 + 1$	
9	$x \mapsto -x^3 + x$	
10	$x \mapsto x$	
11	$x \mapsto -x^6 + 3x^4 + x^2$	
12	$x \mapsto x^2 + 2x$	

- 2. Au verso de la page, en se référant au tableau, colorier la grille de façon à obtenir un pixel art.
- **3.** Que peut-on dire des puissances de *x* des fonctions paires? Et des fonctions impaires?

10 10 10 10 10 11 <	0 10	10	10	10
		10	10	10
9 9 9 9 11 11 9 9 9 9 12 12 12 12 12 11 11	1 9	1 1		
9 9 9 11 11 9 9 9 12 12 12 12 12 11 11 11	1 9	1 1		
		9	9	9
9 9 11 9 9 9 9 9 9 9 9 12 12 12	2 11	9	9	9
9 9 11 9 9 9 9 9 9 9 9 12 12	2 11	9	9	9
$egin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	2 12	11	9	9
9 9 11 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 12	2 12	11	9	9
	2 12	11	3	3
	,		c	6
6 6 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	7 7	7	6	6
6 6 7 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12	2 12	7	6	6
6 6 7 6 7 7 7 7 6 6 6 6 7 7 7 7	7 6	7	6	6
6 7 6 6 7 7 7 6 6 6 6 6 6 7 7 7	7 6	6	7	6
6 7 6 12 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	6 12	6	7	6
4 5 4 8 8 4 4 4 4 5 5 5 4 4 4 4 8	8 8	4	5	4
4 5 4 4 4 4 5 5 5 5 5 4 4 4 4	4 4	4	5	4
4 5 5 8 4 4 4 5 5 4 4 4 5 5 4 <td>4 8</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>4</td>	4 8	5	5	4
5 4 4 4 8 8 8 4 4 4 4	8 4	4	4	5
5 4 4 8 4 4 8 4 8 8 8	4 8	4	4	5
		1		
$egin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	2 2	3	2	1
	2 2	3		1
			,	
2 1 3 2 2 1 1 1 3 1 1 3 2 1 1 1	1 2	3	1	2
2 2 1 2 2 1 3 1 2 1 1 2 2 1 3 1	1 2	1	2	2
2 2 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2 1	2	2	2
2 2 2 1 1 1 1 2 2 2 2 1 1 1 1	1 2	2	2	2

Parité de la fonction	Paire	Ni l'un ni l'autre	Impaire
Couleur	Noir	Gris	☐ Blanc

Dessin original:mathix.org.