

EXERCICE 

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	10	11	11	11	11	11	11	11	11	11	10	10	10	10	10	10
9	9	9	9	11	11	9	9	9	9	12	12	12	12	12	11	11	9	9	9	9
9	9	9	11	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	12	12	12	11	9	9	9
9	9	9	11	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	12	12	11	9	9	9
9	9	11	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	12	12	11	9	9
9	9	11	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	12	12	11	9	9
6	6	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	12	12	7	6	6
6	6	7	6	7	7	7	7	7	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	6	7	7	7	6	6	7	6
6	7	6	12	6	6	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	4	5	4
4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4
4	5	5	8	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	8	5	5	4
5	4	4	4	8	8	8	4	4	4	4	4	4	4	8	8	8	4	4	4	5
5	4	4	8	4	4	4	8	4	8	8	8	4	8	4	4	4	8	4	4	5
1	2	3	2	2	2	2	3	3	3	1	3	3	3	2	2	2	2	3	2	1
2	1	3	2	2	1	1	1	3	1	1	1	3	2	1	1	1	2	3	1	2
2	2	1	2	2	1	3	1	2	1	1	1	2	2	1	3	1	2	1	2	2
2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2
2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2

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