

UN BINGO QUADRATIQUE

Léandre participe à un bingo quadratique.

Pour qu'une case soit sélectionnée, la règle de la fonction inscrite sur la case doit posséder deux des trois caractéristiques suivantes :

1. Le minimum de la fonction est 16.
2. La somme des zéros de la fonction est égale à 4.
3. La valeur initiale de la fonction est 32.

Pour gagner, toutes les cases d'une ligne, d'une colonne, d'une diagonale ou encore les quatre coins de sa carte de jeu doivent être sélectionnés.

Voici sa carte de jeu :

B	I	N	G	O
$f(x) = -x^2 + 16$	$f(x) = (x + 16)(x - 16)$	$f(x) = -\frac{32}{5}(x + 1)(x - 5)$	$f(x) = -\frac{4}{9}(x - 6)^2 + 16$	$f(x) = 2x^2 + 32$
$f(x) = -\frac{8}{3}(x + 2)(x - 6)$	$f(x) = 4(x - 2)^2 + 16$	$f(x) = -(x + 4)^2 + 16$	$f(x) = -\frac{8}{15}(x + 10)(x - 6)$	$f(x) = -4x(x - 4)$
$f(x) = 3x^2 + 16$	$f(x) = 4x^2 - 16x + 32$	Gratuit	$f(x) = 16 + 4(x + 2)^2$	$f(x) = \frac{1}{9}(x + 10)(x - 14)$
$f(x) = \frac{16}{25}(x + 5)^2 + 16$	$f(x) = -(x + 8)(x - 4)$	$f(x) = (x + 4)^2 + 16$	$f(x) = x^2 + 8x + 32$	$f(x) = 4(x + 16)^2 + 32$
$f(x) = 16x^2 - 32x + 32$	$f(x) = 4(x + 2)^2 + 16$	$f(x) = -(x + 4)(x - 8)$	$f(x) = -\frac{1}{3}(x + 8)(x - 12)$	$f(x) = \frac{4}{9}(x - 6)^2 + 16$

La carte de Léandre lui permettra-t-elle de gagner à ce jeu de bingo ?

➤ **CASES SÉLECTIONNÉES**

B	I	N	G	O
$f(x) = -x^2 + 16$	$f(x) = (x + 16)(x - 16)$	$f(x) = -\frac{32}{5}(x + 1)(x - 5)$	$f(x) = -\frac{4}{9}(x - 6)^2 + 16$	$f(x) = 2x^2 + 32$
$f(x) = -\frac{8}{3}(x + 2)(x - 6)$	$f(x) = 4(x - 2)^2 + 16$	$f(x) = -(x + 4)^2 + 16$	$f(x) = -\frac{8}{15}(x + 10)(x - 6)$	$f(x) = -4x(x - 4)$
$f(x) = 3x^2 + 16$	$f(x) = 4x^2 - 16x + 32$	Gratuit	$f(x) = 16 + 4(x + 2)^2$	$f(x) = \frac{1}{9}(x + 10)(x - 14)$
$f(x) = \frac{16}{25}(x + 5)^2 + 16$	$f(x) = -(x + 8)(x - 4)$	$f(x) = (x + 4)^2 + 16$	$f(x) = x^2 + 8x + 32$	$f(x) = 4(x + 16)^2 + 32$
$f(x) = 16x^2 - 32x + 32$	$f(x) = 4(x + 2)^2 + 16$	$f(x) = -(x + 4)(x - 8)$	$f(x) = -\frac{1}{3}(x + 8)(x - 12)$	$f(x) = \frac{4}{9}(x - 6)^2 + 16$

➤ **CONCLUSION**

Oui, la carte de Léandre lui permettra de gagner. Toutes les cases de la dernière ligne sont sélectionnées.