

GRAPH MATH+

Probabilités

LYCÉE

CASIO

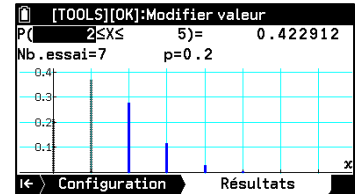
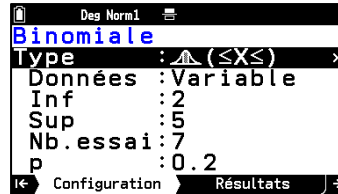
Loi Binomiale
Inverse
Liste



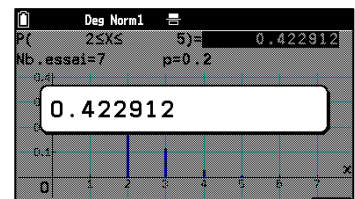
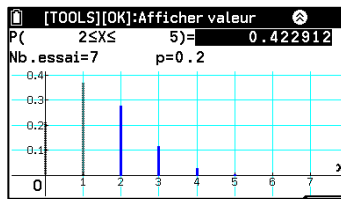
Dans nos exemples on prendra une variable aléatoire X qui suit une loi **Binomiale** de paramètres $n = 7$ et $p = 0,2$

Calculer $P(2 \leq X \leq 5)$:

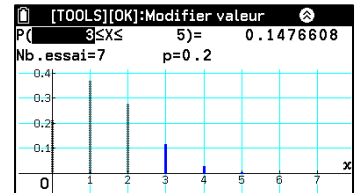
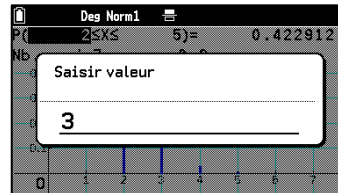
Compléter les configurations du calcul à faire comme ci-contre puis aller dans Résultats avec $\rightarrow$.



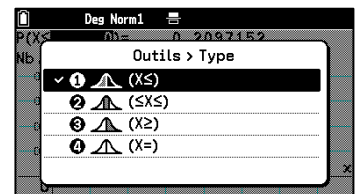
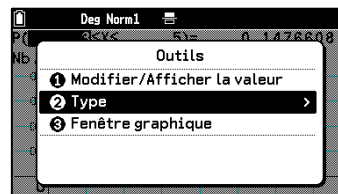
On peut afficher plus de décimales si besoin : se placer sur le résultat puis appuyer sur la touche $\odot$.



On peut modifier directement les valeurs à l'écran :

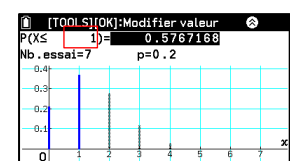
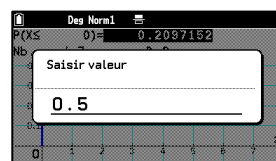
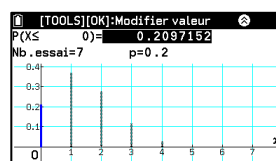
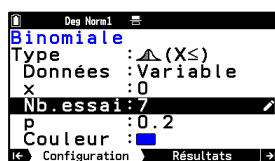


Ou modifier le type de calculs avec la touche $\odot$.



Inverse de la loi binomiale : déterminer le plus petit entier k tel que $P(X \leq k) \geq 0,5$:

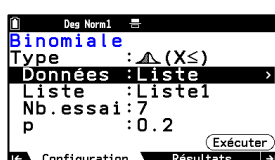
Configurer le calcul comme ci-dessous (on peut prendre n'importe quelle valeur pour x) puis se placer à droite du signe = pour saisir la valeur 0,5.



Le nombre cherché est **1**.

Déterminer le tableau de valeurs de la loi binomiale :

Configurer le calcul comme ci-dessous. Modifier la Liste 1 en mettant toutes les valeurs de 0 à 7 puis appuyers sur $\odot$ ou EXE . Aller dans Résultats avec $\rightarrow$. La liste des valeurs s'affiche.



ST	List 1	List 2	List 3	List 4
6	5			
7	6			
8	7			
9				

P(X<)	0	0.2097152
Nb.essai=7	p=0.2	
1	0	0.2097
2	1	0.5767
3	2	0.8519
4	3	0.9666