

FICHE PRATIQUE :

LOI BINOMIALE,

MENU PROBABILITES

Lycée

CASIO

Probabilités
Loi binomiale



Menu Probabilités

Dans nos exemples nous utiliserons la loi binomiale $B(10 ; 0,2)$: on répète 10 fois la même épreuve avec probabilité de succès 0.2

	<p>Sélectionner la loi {Binomiale}.</p>
<p>Calculer la probabilité $P(X = 4)$</p>	
	<p>Pour sélectionner (X =), presser [F4]</p> <p>Entrer une à une les valeurs:</p> <ul style="list-style-type: none"> • $x = 4$ • Nb.essai = 10 • $p = 0.2$
<p>x: Valeur de la donnée</p> <p>Nb.essai: Nombre d'essais (n)</p> <p>p: Probabilité d'un succès ($0 \leq p \leq 1$)</p>	<p>En appuyant sur la touche [F6] {DETAIL}, il est possible d'accéder au descriptif des différents paramètres composant la loi Binomiale.</p>
	<p>Pour afficher la représentation graphique et le résultat de la probabilité $P(X = 4)$, il faudra appuyer sur [EXE].</p>

FICHE PRATIQUE

	<p>On peut directement modifier la valeur de X en saisissant la nouvelle valeur au clavier et en appuyant sur [EXE].</p>
	<p>Pour obtenir un résultat plus précis il suffit de se placer sur le résultat et d'appuyer sur [OPTN] et [F1] {EDIT}.</p>
<p>Calculer la probabilité $P(X \leq 2)$, déterminer k tel que $P(X \leq k) \geq 0,5$</p>	
	<p>Il est possible de changer de type de calcul en appuyant sur [OPTN] [F2] pour sélectionner $(X \leq)$.</p>
	<p>On peut aussi modifier le résultat du calcul en saisissant directement la valeur choisie au clavier.</p>
	<p>La calculatrice détermine alors la plus petite valeur k telle que la probabilité que X soit inférieure à k soit supérieure au nombre choisi. Ici la plus petite valeur de k telle que la probabilité que X soit inférieure à k soit supérieure à 0.5 est k=2. La probabilité correspondante est 0.6777 au millièmes près.</p>

Retrouvez toutes nos ressources pédagogiques sur www.casio-education.fr