


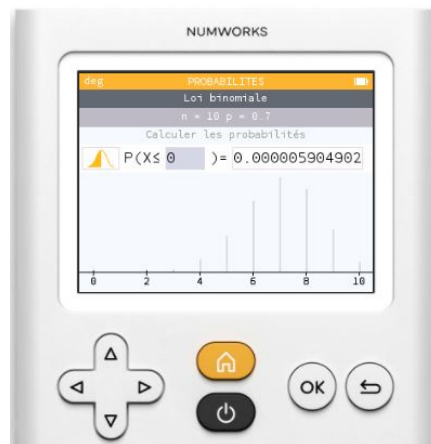
Loi binomiale

La calculatrice NumWorks offre deux possibilités pour calculer les probabilités d'une loi binomiale :

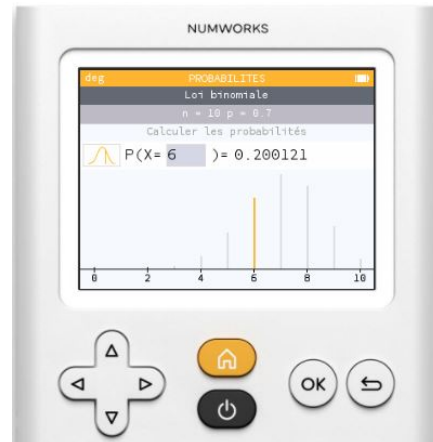
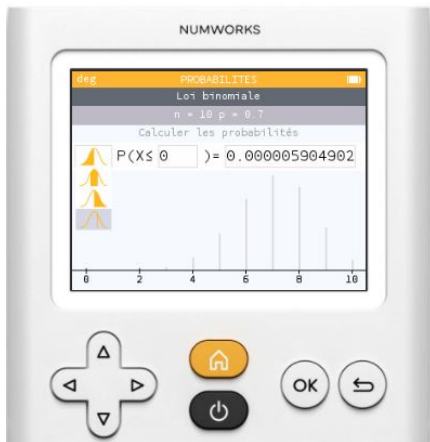
- dans l'application Probabilités
- dans l'application Calculs, ou
- Dans le menu, sélectionner Probabilités, puis à l'aide de la touche directionnelle , sélectionner la fonctionnalité Binomiale.





Par exemple, ici on va étudier la loi binomiale de paramètres $n = 10$ et $p = 0,7$. On affecte les valeurs dans les champs de saisie à cet effet et un graphe apparaît quand on appuie sur Suivant :



Il faut remarquer que par défaut, la calculatrice est bloquée sur $P(X < 0)$ mais à l'aide des flèches directionnelles, on peut sélectionner le logo représentant la loi binomiale et cocher la dernière image pour ensuite pouvoir calculer une probabilité du type $P(X = k)$. En prenant la valeur la valeur 6, on obtient $P(X = 6) = 0,200121$.



★ Vous pouvez également entrer une valeur dans le champ de saisie tout à droite et cela vous permet de résoudre $P(X = k) = a$ où l'inconnue est k .

- Dans le menu, sélectionner **Calculs**, puis appuyer sur la touche  et à l'aide de la touche directionnelle , sélectionner la fonctionnalité **Probabilités**, puis **Loi binomiale**.



On sélectionne la commande $\text{binompdf}(m, n, p)$ et la fonction apparaît avec des champs vides à remplir.



Comme précédemment, on va calculer $P(X = 6)$ avec X qui suit la loi binomiale de paramètres $n = 10$ et $p = 0,7$.



★ Vous pouvez également utiliser la commande `invbinom(a,n,p)` qui vous permet de résoudre $P(X = k) = a$ où l'inconnue est k .