| Probabilités Loi binon | | niale | | CASIO Graph 35+, 75+ |
|--|--|---|---|---|
| Un élève répond proposées dont 1°) Déterminer réponses ? 2°) Déterminer 3°) Représenter | l au hasard aux 10 questions d'un QCN une seule est exacte. On note N le nom l'arrondi à 10^{-4} près de la probabilité p l'arrondi à 10^{-4} près de la probabilité d graphiquement cette loi binomiale. | Pour chaque quest bre de réponses exac our que l'élève obties e l'événement « N ≤ | ion quatre ré tes. nne exactem 4 » ? | ponses sont ent 5 bonnes |
| Probabilité de l'événem | ent « <i>N</i> = 5 » | 1 | | |
| 10 répétitions indépenda probabilité de succès 0, p = 0,25 Il s'agit de calculer la pro Dans le menu de Calcul Touche OPTN et choix Sélectionner Bpd (F1) <i>Séquence :</i> 5 , 10 , | antes de la même épreuve de Bern 25. <i>N</i> suit la loi binomiale de param obabilité de l'événement « $N = 5$ » V = 1, STAT (F5) puis DIST (F3) et enfin E puis renseigner : 0,25) puis EXE | oulli avec une ètres <i>n</i> = 10 et | Binon D BPd B | nialPD(5,10,0.25) 0.05839920044 0.05839920044 |
| Syntaxe de l'instruction Bpd(Nombre de succès | nombre de répétitions, probabilité | d'un succès) | | |
| Touche OPTN et choix Sélectionner Bcd (F2) Séquence : 4 , 10 , Syntaxe de l'instruction Bcd(Nombre maximal de s | STAT ([F5]) puis DIST ([F3]) et enfin puis renseigner : 0,25) puis EXE uccès, nombre de répétitions, probabil | ité d'un succès) | Binon D | 0.9218730927 |
| Dans le menu de Calcul Remplir la liste 1 avec le Seq(X,X,0,10,1) \rightarrow List Touche OPTN et choix \therefore X , X , 0 , 10 , 1 | Image: seq (F5) Image: seq (F5 | Seq(X, X, 0, 10, ; {0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 D | 1)→List⊅ 5,7,8,9⊅ 3)5001 ₽ | LIST I LIST 2 LIST 3 LIST 4 I IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII |
| Dans le menu Stat DIST (F5) puis BINM (F5 Modifier "Data" et sélect Compléter comme ci-co "Numtrial" : Nombre de "p" : Probabilité du succ |) puis BpD (F1) ionner LIST (F2) ntre. répétitions ès | Bi Di N N E2 | inomial P.D sta :Lis Ist :Lis umtrial:10 :0,29 swe Kes:Lis ecute one Lis | 5 5 52 |
| Modifier "Save Res" par Exécuter EXE puis touc Sélectionner GRAPH (F EXIT Sélectionner GPH1 F1 | List2 F2 hes EXIT EXIT 1) puis SET (F6) | Sieligraphi Graph Type :: XList :: YList :: Frequency :: Mark Type :: GOPHI GOPHE GOPHE | Scatter ListI List2 I I I I I I I | |

CASIO Graph