

Triangle Pascal

Delhomme Fabien

April 14, 2022

Contents

1	Calculer le triangle de Pascal	1
---	--------------------------------	---

1 Calculer le triangle de Pascal

On peut calculer le triangle de Pascal à l'aide de Python. Cela permet d'automatiser les calculs, et de poursuivre le triangle sur des lignes supérieures.

```
def coefBinom(k, n) :  
    if k > n or k < 0:  
        return 0  
    elif n < 2 :  
        return 1  
    else :  
        return coefBinom(k, n-1) + coefBinom(k-1,n-1)  
  
n = 11  
  
#Pour créer un tableau automatiquement.  
for i in range(1,n+1):  
    txt = "|"   
    for j in range(i+1):  
        txt += " " + str(coefBinom(j, i)) + "|"   
    print(txt)
```

On obtient le résultat suivant :

Table 1: Les onze premières lignes du triangle de Pascal.

1	1										
1	2	1									
1	3	3	1								
1	4	6	4	1							
1	5	10	10	5	1						
1	6	15	20	15	6	1					
1	7	21	35	35	21	7	1				
1	8	28	56	70	56	28	8	1			
1	9	36	84	126	126	84	36	9	1		
1	10	45	120	210	252	210	120	45	10	1	
1	11	55	165	330	462	462	330	165	55	11	1