

full-ia-cap4 > ex02.py > ...

```
1  from scipy.stats import binom
2
3  # Número de filhos (n) e a probabilidade de ser menino (p)
4  n = 3
5  p = 0.5
6
7  # Probabilidade de ter exatamente 2 meninos (k = 2)
8  k = 2
9  probabilidade = binom.pmf(k, n, p)
10
11 # Valor esperado (média) e variância da distribuição binomial
12 media = binom.mean(n, p)
13 variancia = binom.var(n, p)
14
15 # Exibindo os resultados
16 print(f"Probabilidade de ter exatamente 2 meninos: {probabilidade:.4f}")
17 print(f"Valor esperado (média) do número de meninos: {media:.4f}")
18 print(f"Variância do número de meninos: {variancia:.4f}")
19
```