**Zadanie1.** Poniżej przedstawiono rozkład zmiennej losowej X

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| X | -1 | 0 | 2 |
| p | 0.2 | 0.3 | 0.5 |

Wyznacz wartość oczekiwaną oraz wariancję zmiennej losowej X. Dodatkowo, podaj P(X=0),

P(X>-2).

**Zadanie2**. Poniżej przedstawiono funkcję gęstości prawdopodobieństwa pewnej zmiennej losowej X

Wyznacz wartość parametru **a**, wartość oczekiwaną oraz skośność zmiennej X. Ile wynosi P(X=1) oraz P(X>0)?

**Zadanie3.** Rodzina ma dwójkę dzieci. Pytamy jednego z rodziców czy masz co najmniej jedną córkę o imieniu Amelia. Odpowiada, tak. Jakie jest prawdopodobieństwo, że oboje dzieci to dziewczyny. (Wskazówka: możesz przyjąć, że Amelia to mało popularne imię, występuje w społeczeństwie z prawdopodobieństwem )

**Zadanie1.** Poniżej przedstawiono rozkład zmiennej losowej X

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| X | -1 | 0 | 2 |
| p | 0.2 | 0.3 | 0.5 |

Wyznacz wartość oczekiwaną oraz wariancję zmiennej losowej X. Dodatkowo, podaj P(X=0),

P(X>-2).

**Zadanie2**. Poniżej przedstawiono funkcję gęstości prawdopodobieństwa pewnej zmiennej losowej X

Wyznacz wartość parametru **a**, wartość oczekiwaną oraz skośność zmiennej X. Ile wynosi P(X=1) oraz P(X>0)?

**Zadanie3.** Rodzina ma dwójkę dzieci. Pytamy jednego z rodziców czy masz co najmniej jedną córkę o imieniu Amelia. Odpowiada, tak. Jakie jest prawdopodobieństwo, że oboje dzieci to dziewczyny. (Wskazówka: możesz przyjąć, że Amelia to mało popularne imię, występuje w społeczeństwie z prawdopodobieństwem )