

Questions préliminaires

Dans un jeu de grattage, le ticket coûte 1 €. Il rapporte :

100 € avec une probabilité de 0,005,

20 € avec une probabilité de 0,01,

5 € avec une probabilité de 0,02,

1 € avec une probabilité de 0,1,

0 € avec une probabilité de 0,865.

On nomme G la variable aléatoire donnant le gain algébrique à ce jeu.

Question A

Compléter la table de la loi de G :

x_i					
$P(G = x_i)$					

Question B

Calculer l'espérance $E(G)$, la variance $V(G)$ et l'écart type $\sigma(G)$.

Ce jeu est-il équitable?

Question C

Calculer $P(G \geq 15)$.