

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 $P(G \geq 15)$.