AUTOMATISMES 7

<table>
<tr><th>Questions</th><th>Réponse</th></tr>
<tr><td>La loi de probabilité d'une variable aléatoire X est donnée par le tableau suivant :
<table>
<tr><td>x_i</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr>
<tr><td>$p(X=x_i)$</td><td>0,2</td><td>0,5</td><td>…</td><td>0,1</td></tr>
</table>
Quelle valeur manque-t-il dans le tableau ?</td><td>$1-(0,2+0,5+0,1)=\mathbf{0,2}$</td></tr>
<tr><td>La loi de probabilité d'une variable aléatoire X est donnée par le tableau suivant :
<table>
<tr><td>x_i</td><td>-1</td><td>2</td></tr>
<tr><td>$p(X=x_i)$</td><td>0,2</td><td>0,8</td></tr>
</table>
Quelle est la valeur de $E(X)$?</td><td>$E(X)=(-1)\times 0,2+2\times 0,8=\mathbf{1,4}$</td></tr>
<tr><td>Soit X une variable aléatoire suivant une loi binomiale de paramètres $n=10$ et $p=0,2$.
Quelle est la valeur de $E(X)$?</td><td>$E(X)=n\times p=10\times 0,2=\mathbf{2}$</td></tr>
<tr><td>$2\times\frac{17-5}{4}=\ldots$</td><td>$2\times\frac{17-5}{4}=2\times\frac{12}{4}=2\times 3=\mathbf{6}$</td></tr>
</table>