

QCM d'autoévaluation, exercice 57 page 348

Sésamath

Maths TS obligatoire



énoncé

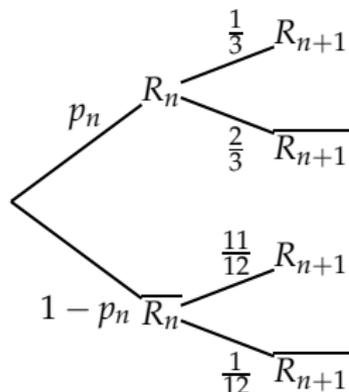
Vaïdeguy a pris l'habitude de laisser à manger devant chez elle pour un joli petit renard, qui vient parfois lui rendre visite. On considère ainsi que :

- si le renard vient un jour, il vient le lendemain avec une probabilité de $\frac{1}{3}$;
- s'il ne vient pas un jour, il vient le lendemain avec une probabilité de $\frac{11}{12}$.

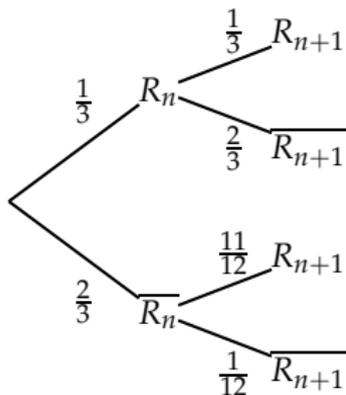
Aujourd'hui (le 1^{er} jour), le renard est venu et, pour tout entier $n \geq 1$, on appelle p_n la probabilité de l'évènement R_n : « le renard vient le n^e jour ».

Quel arbre représente correctement la situation ?

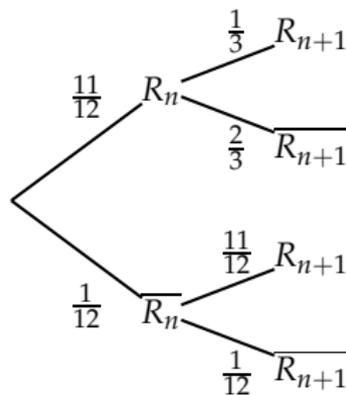
a)



b)



c)



Rappel

Les principales règles de construction des arbres pondérés (ou arbres probabilistes) sont :

Rappel

Les principales règles de construction des arbres pondérés (ou arbres probabilistes) sont :

- la somme des probabilités des évènements (disjoints) correspondant aux branches partant d'un même nœud est 1 ;

Rappel

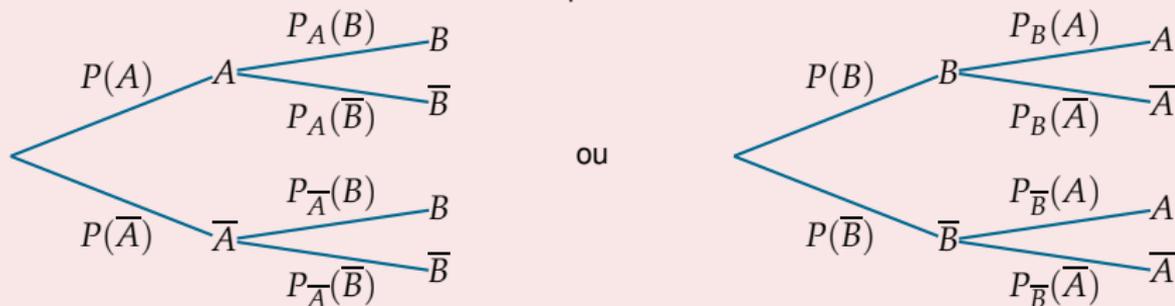
Les principales règles de construction des arbres pondérés (ou arbres probabilistes) sont :

- la somme des probabilités des évènements (disjoints) correspondant aux branches partant d'un même nœud est 1 ;
- les probabilités présentes sur les 2^e, 3^e, etc. branches d'un chemin sont des probabilités conditionnelles.

Rappel

Les principales règles de construction des arbres pondérés (ou arbres probabilistes) sont :

- la somme des probabilités des évènements (disjoints) correspondant aux branches partant d'un même nœud est 1 ;
- les probabilités présentes sur les 2^e, 3^e, etc. branches d'un chemin sont des probabilités conditionnelles.
- Dans le cas de deux évènements A et B de probabilités non nulles, on a :

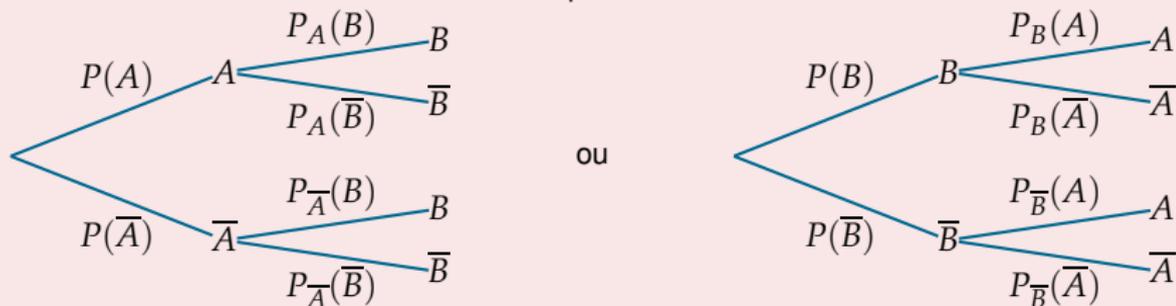


C'est le contexte qui induira de représenter la situation par un arbre ou l'autre.

Rappel

Les principales règles de construction des arbres pondérés (ou arbres probabilistes) sont :

- la somme des probabilités des évènements (disjoints) correspondant aux branches partant d'un même nœud est 1 ;
- les probabilités présentes sur les 2^e, 3^e, etc. branches d'un chemin sont des probabilités conditionnelles.
- Dans le cas de deux évènements A et B de probabilités non nulles, on a :



C'est le contexte qui induira de représenter la situation par un arbre ou l'autre.

réponse a)