

Exercices : indépendance

Première Spécialité Mathématiques

17 Décembre 2024

35 On considère deux événements A et B tels que $p(A) = 0,3$, $p(B) = 0,6$ et $p(A \cap B) = 0,2$. Les événements A et B sont-ils indépendants ?

39 Dans une population il y a 80 % de droitiers et 45 % de myopes. Parmi les myopes, $\frac{1}{5}$ ne sont pas droitiers.

Quand on tire au sort quelqu'un dans cette population, les événements D : « obtenir une personne droitier » et M : « obtenir une personne myope » sont-ils indépendants ?

40 La répartition des pantalons de Gani est donnée par le tableau ci-dessous :

	Habillé	Décontracté	Total
Bleu	5	8	13
Noir	3	6	9
Rouge	0	2	2
Total	8	16	24

Il prend un pantalon au hasard dans son armoire et on considère les événements :

- B : « Le pantalon est bleu. »
- N : « Le pantalon est noir. »
- R : « Le pantalon est rouge. »
- D : « Le pantalon est décontracté. »

Les événements suivants sont-ils indépendants ?

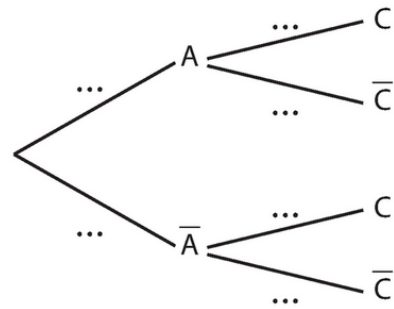
- a) B et D
- b) R et \bar{D}
- c) N et D
- d) N et \bar{D}

73 Le cuisinier d'une colonie de vacances a confectionné des beignets pour le goûter :



- 30 % des beignets sont à l'ananas, les autres sont aux pommes ;
- 35 % des beignets à l'ananas sont aromatisés à la cannelle, ainsi que 45 % des beignets aux pommes.

On choisit un beignet au hasard et on définit les événements A : « Le beignet choisi est à l'ananas » et C : « Le beignet choisi est aromatisé à la cannelle ».



1. Reproduire et compléter l'arbre pondéré ci-contre.

2. Les événements A et C sont-ils indépendants ? Justifier la réponse.