

Contrôle n°04-1 – mathématiques

Exercice 1 (5 points) À la cafétéria, dans la vitrine des pâtisseries, on convoite 35 gâteaux. 20 des gâteaux sont à base de crème, 7 contiennent des fruits et 12 ne contiennent ni crème, ni fruits. Devant la difficulté du choix, on décide de prendre au hasard un gâteau dans la vitrine.

On définit les événements suivants :

C : « le gâteau est à base de crème ».

F : « le gâteau contient des fruits ».

1. Que vaut $P(C)$?
2. Que vaut $P(F)$?
3. Traduire l'événement « le gâteau ne contient ni crème, ni fruit » à l'aide de C et F , puis en donner la probabilité.
4. Calculer la probabilité que ce gâteau contienne :
 - (a) au moins d'un des deux ingrédients (crème ou fruits) ;
 - (b) de la crème et des fruits.

Contrôle n°04-1 – mathématiques

Exercice 1 (5 points) À la cafétéria, dans la vitrine des pâtisseries, on convoite 35 gâteaux. 20 des gâteaux sont à base de crème, 7 contiennent des fruits et 12 ne contiennent ni crème, ni fruits. Devant la difficulté du choix, on décide de prendre au hasard un gâteau dans la vitrine.

On définit les événements suivants :

C : « le gâteau est à base de crème ».

F : « le gâteau contient des fruits ».

1. Que vaut $P(C)$?
2. Que vaut $P(F)$?
3. Traduire l'événement « le gâteau ne contient ni crème, ni fruit » à l'aide de C et F , puis en donner la probabilité.
4. Calculer la probabilité que ce gâteau contienne :
 - (a) au moins d'un des deux ingrédients (crème ou fruits) ;
 - (b) de la crème et des fruits.