

Interrogation n°6
Durée : 40 minutes

14/12/2023

Exercice 1

On extrait 2 boules au hasard, successivement et sans remise, dans un boîte contenant 4 boules blanches et 6 boules noires.

1. Indiquer les probabilités des événements suivants. *Aucune justification n'est demandée.*

a) Tirer une boule blanche puis une boule noire.

b) Tirer deux boules noires.

c) Tirer une boule noire au deuxième tirage.

d) Tirer une boule de chaque couleur.

2. On obtient une boule noire au deuxième tirage.

Quelle est la probabilité qu'on ait obtenu une boule noire au premier tirage ?

Vous pouvez utiliser le bas de cette page pour faire un schéma de la situation...

Interrogation n°6
Durée : 40 minutes

14/12/2023

Exercice 2

On considère la suite définie par $u_0=0$, $u_1=10$ et $u_{n+2}=-u_{n+1}+6u_n$

Déterminer l'expression du terme général u_n en fonction de n.

Tournez la page SVP, il y a un exercice et une question bonus au verso

Interrogation n°6
Durée : 40 minutes

14/12/2023

Exercice 3

On considère la suite définie par $u_0=3$ et $\forall n \in \mathbb{N}, u_{n+1}=2u_n+n+2$.

1. Calculer les trois premiers termes de cette suite.

2. Pour tout entier naturel n , on pose $v_n=u_n+n+3$.

a) Montrer que la suite (v_n) ainsi définie est géométrique de raison 2.

b) Exprimer v_n en fonction de n .

c) En déduire l'expression de u_n en fonction de n .

Interrogation n°6
Durée : 40 minutes

14/12/2023

Question Bonus :

Faire un jeu de mot amusant avec le nom d'un camarade.

+0,5 uniquement si j'apprécie