

TIRAGE DE BOULES AVEC REMISE

Une boîte opaque contient 1 boule rouge, 1 boule blanche et 2 boules vertes.
On tire au hasard une boule. On la remet dans la boîte puis on tire à nouveau une boule.

Est-il possible de tirer deux fois la même boule?

La boule tirée au premier tirage a-t-elle une influence sur la boule tirée au second tirage?

On dit que les deux épreuves (premier et second tirage) sont

Quelles sont les issues possibles lors du premier tirage? ou ou

On note "**R**" l'évènement: "tirer une boule **rouge**",

"**B**" l'évènement: "tirer une boule **blanche**" et "**V**" l'évènement: "tirer une boule **verte**".

Calculer: $p(R) =$ $p(B) =$ $p(V) =$ =

A. On suppose que l'ordre des tirages compte (c'est-à-dire RV différent de VR).

Compléter l'arbre des probabilités :

Combien y a-t-il d'issues différentes après les deux tirages?

Effectuer le produit des probabilités de chaque branche pour compléter le tableau suivant :

Evènement	RR								
Probabilité									

Calculer la somme des probabilités:

A retenir:

B. On ne tient plus compte de l'ordre des tirages. Il y a alors issues différentes.

Evènement						
Probabilité						

C. On ne s'intéresse à présent qu'au premier tirage.

On note "E" l'évènement: "tirer une boule rouge ou verte".

Déterminer $p(B)$ puis $p(E)$: $p(B) =$ $p(E) =$

On dit que B et E sont deux évènements

L'évènement E est le de B. Il peut se noter aussi

Calculer: $p(B) + p(E) =$ donc $p(E)$ en fonction de $p(B)$: $p(E) =$

A retenir: On en déduit que, pour tout évènement E, $p(\dots) =$