



Simulations de tirages du loto

publié le 14/08/2007 - mis à jour le 10/05/2010

Descriptif :

Un algorithme permettant de simuler les tirages du loto sur un tableur et ainsi de voir une espérance de gain.

Voici un algorithme permettant de simuler les tirages du loto sur un tableur et ainsi de voir une espérance de gain.

Sur la feuille1, on a un tirage où l'on choisit ses numéros dans le tableau vert et le nombre de tirages voulus en case orange J2.

Après avoir cliqué sur le bouton "jouer !" apparaît dans le tableau bleu l'effectif de chaque situation permettant d'avoir un gain positif.

Sur la feuille 2, on a 2 tirages par jeu (comme pour la réalité). On choisit ses numéros et ils sont conservés. Après avoir cliqué sur le bouton "jouer !" apparaît dans le tableau bleu l'effectif de chaque situation permettant d'avoir un gain positif.

On peut faire figurer dans la colonne E, en face de chaque situation, un gain possible. Le prix d'une grille est en N2. La perte totale est en case orange N16 et l'espérance est alors donnée en case O16 orange

Sur la feuille 3, on a 2 tirages par jeu. On choisit donc son nombre de jours. L'ordinateur choisit des numéros aléatoires à chaque fois. (système Flash)

On peut compléter ce fichier en demandant aux élèves de terminale S de trouver algébriquement l'espérance de gain du loto.

Pour toutes remarques concernant cette page, [écrire à OLLIVIER Gilles](#).

 loto est mis à disposition selon les termes de [la licence Creative Commons](#) (Paternité - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage des Conditions Initiales à l'Identique).

Document joint



loto (Excel de 188.5 ko)

Simuler les tirages du loto



**Académie
de Poitiers**

Avertissement : ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.

Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.