**MAT1102 – Les casinos**

Les casinos rapportent à chaque année beaucoup d'argent à Loto-Québec. Cette situation s'explique non pas par le fait que les casinos sont chanceux, mais bien par le fait que les jeux sont faits de façon à garantir que le casino en retirera un profit sur un grand nombre d'essai, même s'il devra payer des montants importants à certaine personne. Vous serez emmenés dans cette activité à comprendre un peu mieux ce mécanisme.

Voici un exemple de jeu qui garantirait un profit à long terme à son organisateur (au casino, par exemple) :

* Le joueur paie 3$ pour jouer lancer une pièce de monnaie
* Si la pièce tombe du côté pile, le joueur gagne 5$
* Si la pièce tombe du côté face, le joueur perd

Pourquoi est-ce un jeu qui profite à l'organisateur?

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

À vous maintenant de créer un jeu à l'aide de dés, de cartes ou de tout autre matériel qui permettrait à son organisateur d'être certain de faire un profit à la longue. Expliquez pourquoi c'est le cas. (Indice: pensez aux événements possibles ainsi qu'à leurs probabilités.)