

NOM :

Prénom :

Classe :

HASARD ET PROBABILITES

3^{ème}

Approfondissement

Approfondissement 1 : Le jeu de mourre.

On considère le jeu de **mourre**.

Ce jeu se joue à deux. Chaque joueur cache une main derrière son dos, puis la montre en ouvrant, au choix, de zéro (poing fermé) à cinq doigts. Dans le même temps, chacun annonce oralement un nombre de son choix.

La partie est gagnée par celui qui devine ainsi le nombre total de doigts montrés par les deux joueurs réunis. Dans la Rome antique, ce jeu était utilisé pour départager un litige entre deux personnes. Pendant la Renaissance, il était pratiqué comme divertissement par les personnels de maison. En Chine, ce jeu servait de distraction à la fin d'un repas entre amis.

1. Quelles sont les sommes possibles ?
2. Un joueur ayant montré 2 doigts.
Quelles sont les sommes possibles ?
3. **a.** Serait-il judicieux d'annoncer un nombre inférieur au nombre de doigts que l'on montre ?
Justifier la réponse.
b. Si un joueur annonce 2, combien de doigts a-t-il pu choisir de montrer ?
4. Un des joueurs décide de montrer 3 doigts et annonce un total de 7.
Déterminer la probabilité qu'il annonce le bon total.

Approfondissement 2 : Somme de deux dés N°33 p 181