Problème de Huyghens

F. Kany. ISEN-Brest. La Croix-Rouge.

Présentation

Trois joueurs A, B et C participent au jeu suivant. Étant donné 4 jetons blancs et 8 jetons noirs, A, B et C tirent au hasard à tour de rôle un jeton (sans le remettre ensuite).

Le jeu se poursuit ainsi jusqu'à ce que le premier qui tire un jeton blanc gagne la partie.

Sachant que le joueur A commence la partie, suivi de B et C, quelles sont les chances de chacun de l'emporter ?

Simuler cette expérience $10\ 000$ fois et calculer les probabilités demandées.