

La fourmi

Une fourmi est posée sur une corde supposée infinie où un nœud a été noué à chaque centimètre. A chaque seconde, la fourmi se déplace aléatoirement et avec même probabilité vers l'un des deux nœuds voisins.

Quelle est la probabilité qu'elle visite un nœud situé à n centimètres de son point de départ ?

Que se passe-t-il si la corde à nœuds est circulaire et comporte p nœuds ?

Et si la fourmi est posée sur un tétraèdre dont les sommets sont les nœuds ?