

Liberté conditionnelle

Un prisonnier demande grâce.

Son geôlier lui donne un espoir de liberté : il lui apporte deux urnes, 12 billes blanches et 12 billes noires.

Le prisonnier doit répartir ces 24 billes dans les deux urnes.

Le geôlier choisira une urne au hasard puis une bille au hasard dans cette urne.

Si la bille est blanche, le prisonnier sera libéré.

Comment le prisonnier doit-il répartir les billes dans les urnes pour avoir le plus de chances possible d'être libéré ?

Calculer la probabilité de sa libération avec cette répartition.

