Disponemos de 27 pequeños cubitos blancos con los cuales formamos un cubo de 3x3x3. Una vez formado el cubo pintamos todas las caras exteriores del mismo color y lo desmontamos e inmediatamente introducimos los 27 cubitos en una bolsa de tela..

Nos ponemos una venda en los ojos, para no ver, y sacamos uno a uno todos los cubitos para volver a formar el cubo de 3x3x3. ¿ Cuál es la probabilidad de que el nuevo cubo resulte también pintado de manera similar al original?