

mobius

Probability - Coins (4), All Specific, To **Fraction Equation**



1	What is the equation for
ı	the chance of flipping
	tails on all these coins?

$$\begin{vmatrix} A \\ \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \begin{vmatrix} B \\ 1 - \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \end{vmatrix}$$

$$\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \Big|_{1 - \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}}^{B}$$

$$\begin{bmatrix} c \\ 1 - \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \end{bmatrix}$$

$$\begin{vmatrix}
A \\
1 - \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}
\end{vmatrix} \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}$$

$$\left| \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \right|^{\mathsf{D}} = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}$$

$$\begin{vmatrix} A \\ 1 - \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \end{vmatrix} \begin{vmatrix} B \\ \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \end{vmatrix}$$

$$\left| \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \right|_{1-\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}}^{D}$$

$$\left| \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \right|^{B}_{1 - \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}}$$

$$\begin{bmatrix} \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \end{bmatrix}^{D} = \begin{bmatrix} \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \end{bmatrix}$$

$$\left| \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \right|^{\frac{1}{2}} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}$$

$$\begin{vmatrix} C \\ 1 - \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \end{vmatrix} \begin{vmatrix} D \\ 1 - \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \end{vmatrix}$$

10c

$$\left| \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \right|^{1-\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}}$$

$$\begin{vmatrix} 1 - \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 2 & 1 & 2 \end{vmatrix} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}$$

$$\begin{vmatrix} A \\ 1 - \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \end{vmatrix} \begin{vmatrix} B \\ \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \end{vmatrix}$$

$$\begin{vmatrix} c \\ 1 - \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \end{vmatrix} = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}$$

$$\begin{vmatrix} \frac{\mathsf{A}}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} & \frac{\mathsf{B}}{2} \end{vmatrix} = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{\mathsf{B}}{2}$$

$$\begin{vmatrix} \frac{1}{1} - \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \end{vmatrix}$$