

 $\Pi = (0.22, 0.26, 0.33, 0.19)$

$$P(13) = \begin{pmatrix} T & C & A & G \\ T & 0.80 & 0.19 & 0.01 & 0.00 \\ 0.16 & 0.82 & 0.01 & 0.00 \\ 0.00 & 0.01 & 0.91 & 0.08 \\ G & 0.00 & 0.01 & 0.13 & 0.86 \end{pmatrix}$$

$$P(2.75) = \begin{pmatrix} T & C & A & G \\ T & 0.95 & 0.05 & 0.00 & 0.00 \\ 0.04 & 0.96 & 0.00 & 0.00 \\ 0.00 & 0.00 & 0.93 & 0.06 \\ 0.00 & 0.00 & 0.93 & 0.06 \\ 0.00 & 0.00 & 0.11 & 0.88 \end{pmatrix}$$

$$P(10.25) = \begin{pmatrix} T & 0.83 & 0.16 & 0.01 & 0.00 \\ A & 0.86 & 0.01 & 0.00 \\ 0.00 & 0.00 & 0.93 & 0.06 \\ 0.00 & 0.00 & 0.93 & 0.06 \\ 0.00 & 0.00 & 0.11 & 0.88 \end{pmatrix}$$

$$P(4.75) = \begin{pmatrix} T & 0.91 & 0.08 & 0.00 & 0.00 \\ 0.07 & 0.93 & 0.00 & 0.00 \\ 0.00 & 0.00 & 0.97 & 0.03 \\ 0.00 & 0.00 & 0.95 & 0.94 \end{pmatrix}$$

$$P(5.5) = \begin{pmatrix} T & 0.90 & 0.09 & 0.00 & 0.00 \\ A & 0.90 & 0.09 & 0.00 & 0.00 \\ 0.08 & 0.92 & 0.00 & 0.00 \\ 0.00 & 0.00 & 0.96 & 0.04 \\ 0.00 & 0.00 & 0.00 & 0.96 & 0.04 \\ 0.00 & 0.00 & 0.00 & 0.06 & 0.93 \end{pmatrix}$$

Virtual dice: https://www.random.org/decimal-fractions