Задача 1 а)

$$N(\Omega) = C_{13}^{4} = \frac{13!}{4!(13-4)!}$$

$$N = C_{52}^{4} = \frac{52!}{4!(52-4)!}$$

$$P = \frac{13!}{4!\,9!} \cdot \frac{52!}{4!\,48!}$$

$$P = \frac{13! \cdot 4! \cdot 48!}{4!\,9! \cdot 52!} =$$

$$\frac{10 \cdot 11 \cdot 12 \cdot 13}{49 \cdot 50 \cdot 51 \cdot 52}$$

$$= 0.00264$$

Задача 2

A — хотят все одни туз

A — без тузов

Всего карт 52

Тузов 4 ; 52 − 4 = 48

48 — карт без тузов

$$N = C_{52}^4 \; ; \; N(A) = C_{48}^4$$

$$P(A) = C_{48}^4 \cdot C_{52}^4$$

48 48 48

Пузаем ⟹

$1 - 0.719 = 0.281$

Ответ : 0.281

_____