

52=4*13 карты, выбираем 6

Какова вероятность, что имеются представители всех мастей?

$$52 \cdot 51 \cdot 50 \cdot 49 \cdot 48 \cdot 47 / 6!$$

$$4 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 12 \cdot 11 / (3!) + (4 \cdot 3 / 2!) \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 12 \cdot 12 / (2! \cdot 2!)$$

$$P = 8682544 / 52 \cdot 51 \cdot 50 \cdot 49 \cdot 48 \cdot 47 / 6! = 0.42648208219$$



$$4 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 12 \cdot 11 / 3! + (4 \cdot 3 / 2!) \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 12 \cdot 12 / (2! \cdot 2!)$$