

Zadanie 4

Wystarczy, że weźmiemy wszystkie możliwe rozdania i sprawdzimy ile z nich wygrywa każdy z panów.

Ile jest różnych rąk blotkarza?

Wybieramy 5 kart z 36-kartowej talii na wszystkie możliwe sposoby

$$\binom{36}{5} = 376992$$

Ile jest różnych rąk figuranta?

Wybieramy 5 kart z 16-kartowej talii na wszystkie możliwe sposoby

$$\binom{16}{5} = 4368$$

Liczba wszystkich możliwych rozdań:

$$376992 * 4368 = 1646701056$$

Możemy policzyć prawdopodobieństwo wygranej szybciej niż rozpatrując wszystkie możliwe rozdania.

Algorytm:

Układy: 1 - mocna karta, 2 - para itd.

B[] - liczba rąk, dla których blotkarz ma dany układ

F[] - liczba rąk, dla których figurant ma dany układ

```
wygrane_blotkarza = 0
```

```
for i=2 to 9:
```

```
  for j=1 to i-1:
```

```
    wygrane_blotkarza += B[i] * F[j]
```

```
szansa_blotkarza = wygrane_blotkarza / 1646701056
```

```
szansa_figuranta = 1 - szansa_blotkarza
```