

1 зад. От 52 карти се една по една по случаен начин три.

а/ каква е извадката – с връщане/без връщане и с повторение/без повторение?

б/ Каква е вероятността да са избрани само пики?

в/ Каква е вероятността да са избрани само две пики?

г/ Каква е вероятността да не са избрани пики?

2 зад. В кутия има 10 жетона, от които половината са бели.

Тегли се по случаен начин по един жетон и се слага в друга кутия. Каква е вероятността:

А) Първият път да е изваден бял жетон?

Б) след третото вадене в кутията да са останали поне 4 бели жетона.

В) на второто вадене да сме извадили бял жетон.

3 зад. В кутия има 10 жетона, от които половината са бели. Вадят се едновременно два жетона по случаен начин. Нека X = броят на бели измежду извадените.

а/ Напишете закона на разпределение на сл.в. X .

б) Намерете математическото очакване на сл.в. X .

в/Намерете функцията на разпределение $F(x)$ на X и намерете $F(-0.5)$, $F(0.5)$, $F(1.9)$ и $F(2.5)$.