

Ковбой Джон попадает в муху на стене с вероятностью 0,9, если стреляет из пристрелянного револьвера. Если Джон стреляет из непристрелянного револьвера, то он попадает в муху с вероятностью 0,2. На столе лежит 10 револьверов, из них только 4 пристрелянные. Ковбой Джон видит на стене муху, наудачу хватается первый попавшийся револьвер и стреляет в муху. Найдите вероятность того, что Джон промахнется.

A- возьмет пристрелянный револьвер $P(A)=0,4$

A1- возьмет непристрелянный $P(A1)=0,6$

B-попадет из пристрелянного $P(B)=0,9$

B1-попадает из непристрелянного $P(B1)=0,2$

C- он попадет

$C=C(A+A1)$

$P(C(A+A1))=P(CA)+P(CA1)=P(A)*P(C\setminus A)+P(A1)*P(C\setminus A1)=P(A)*P(B)+P(A1)*P(B1)$

$P(C)=P(A)*P(B)+P(A1)*P(B1)=0,4*0,9+0,6*0,2=0,48$

$1-P(C)=1-0,48=0,52$ - Джон промахнется