

Помещение освещается фонарём с двумя лампами. Вероятность перегорания одной лампы в течение года равна 0,3. Найдите вероятность того, что в течение года хотя бы одна лампа не перегорит.

$P(AB)=0.09$ - вероятность, что перегорят обе

$1-P(AB)=0.91$

Вероятность того, что новый электрический чайник прослужит больше года, равна 0,97. Вероятность того, что он прослужит больше двух лет, равна 0,89. Найдите вероятность того, что он прослужит меньше двух лет, но больше года.

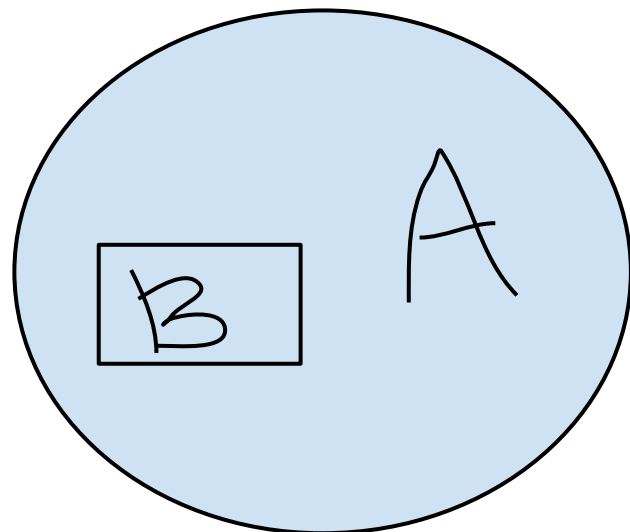
A-прослужит больше года $P(A)=0.97$

B- прослужит больше двух

B'-прослужит меньше двух

$P(B')=(1-P(B))=1-0,89=0,11$

$P(AB')=0,1067$ --- неверно, тк они не независимые



$$P(A - B) = P(A) - P(B) = 0,08$$

A- от года до 2-х

B- прослужит больше двух $P(B)=0,89$

A+B - прослужит больше года $P(A+B)=0.97$

$P(A+B)=P(A)+P(B) \Rightarrow P(A) = P(A+B) - P(B)=0.08$