

Агрофирма закупает куриные яйца в двух домашних хозяйствах. 40% яиц из первого хозяйства - яйца высшей категории, а из второго хозяйства - 20% яиц высшей категории. Всего высшую категорию получает 35% яиц. Найдите вероятность того, что яйцо, купленное у этой агрофирмы, окажется из первого хозяйства.

$A=D1/C$ - яйцо высшей из первой фабрики $P(A)=0,4$

$B=D2/C$ - яйцо высшей из второй $P(B)=0,2$

C -любое яйцо высшей категории $P(C)=0,35$

$D1$ -произведено в первом

$D2$ -произведено во втором

$C=C*(D1+D2)$

$P(C)=P(C*(D1+D2))=P(CD1) +$

$P(CD2)=P(D1)*P(D1/C)+P(D2)*P(D2/C)=P(D1)*P(A)+P(D2)*P(B)$

$P(D1)+P(D2)=1$

$P(D1)=x$

$0,35=x*0,4 + (1-x)*0,2$

$0,35=x*0,2+0,2$

$x=0,15/0,2$

$x=0,75$