

На фабрике керамической посуды 10% произведенных тарелок имеют дефект. При контроле качества продукции выявляется 80% дефектных тарелок. Остальные тарелки поступают в продажу. Найдите вероятность того, что случайно выбранная при покупке тарелка не имеет дефектов. Результат округлите до тысячных.

A- имеет дефект на заводе

B- выявляется при контроле

C- имеет дефект в магазине

$$P(A)=0,1$$

$$P(B)=0,8$$

B' - пропускают при контроле

$$P(B')=0,2$$

$$P(C)=P(A)*P(B')=0,02$$

C' - не имеет дефектов в магазине

$$P(C')=1-P(C)=0,98$$



всего тарелок произвели n штук

успешных

не дефектных $0.9n$

всего

$0.9n$ не дефектные + $0.1n * 0.2=0.02n$ - количество

проданных тарелок всего

$$P(\text{встретить не дефектную})=0.9n/0.92n=0.978$$