

В Волшебной стране бывает два типа погоды: хорошая и отличная, причём погода, установившись утром, держится неизменной весь день. Известно, что с вероятностью 0,8 погода завтра будет такой же, как и сегодня. Сегодня 3 июля, погода в Волшебной стране хорошая. Найдите вероятность того, что 6 июля в Волшебной стране будет отличная погода.



A - погода завтра такая же

$P(1-A)$ - погода другая

ХХО

ООО

ОХО

ХОО

$$P=P(A*A*(1-A))=0,128$$

$$P=P(A*(1-A)*A)=0,128$$

$$P=P((1-A)*A*A)=0,128$$

$$P=P((1-A)*(1-A)*(1-A))=0,2^3=0,008$$

$$P=0,384+0,008=0,392$$