

В Волшебной стране бывает два типа погоды: хорошая и отличная, причём погода, установившись утром, держится неизменной весь день. Известно, что с вероятностью $0,7$ погода завтра будет такой же, как и сегодня. 7 октября погода в Волшебной стране хорошая. Найдите вероятность того, что 10 октября в Волшебной стране будет отличная погода.