

## DISTRIBUZIONE GEOMETRICA

In una pianta sbocciano fiori rossi con probabilità 0,6 e fiori bianchi con probabilità 0,4. Calcolare le seguenti probabilità applicando la legge di distribuzione geometrica spiegata nella video lezione:

1. che il primo fiore sia rosso [0,60]
2. che il primo fiore sia bianco [0,40]
3. che il terzo fiore sia rosso [0,096]
4. che il secondo fiore sia rosso oppure che il quinto fiore sia bianco [0,292]
5. che entro i primi 3 fiori ci sia un fiore rosso [0,936]
6. che entro il 5 ma non entro i primi 3 ci sia un fiore bianco [0,138]
7. che dal 4 fiore ci sia un fiore rosso [0,064] *errata corrige*

Uno studente ha probabilità 0,75 di passare un esame universitario. Qual è la probabilità che passi l'esame:

1. al primo tentativo [0,750]
2. al secondo tentativo [0,188]
3. entro 3 tentativi [0,984]
4. dal 5 tentativo in poi [0,004]

Dato un lotto di oggetti prodotti in condizioni identiche, e tali che ogni oggetto ha probabilità 0.8 di essere funzionante, qual è la probabilità che scegliendo oggetti ripetutamente in modo casuale dal lotto:

1. Il primo oggetto funzionante sia il terzo scelto [0,032]
2. Il primo oggetto funzionante sia entro il terzo scelto [0,992]
3. il primo oggetto funzionante sia non nei primi due ma entro il sesto scelto [0,040]
4. il primo oggetto funzionante sia dal quinto oggetto scelto in poi [0,002] *errata corrige*