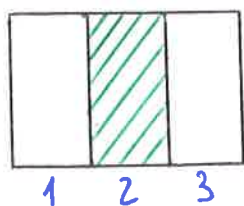


Esercizio Statistica: 20/03/2019

Vogliamo disegnare una nuova bandiera, formata da 3 strisce verticali colorate. Vogliamo che il colore della striscia centrale sia diverso da quello delle altre due.



$2 \neq 1 \text{ e } 3$

1 può essere uguale a 3

1- Quante possibili bandiere diverse possiamo creare con 5 colori?

Strisce = 3

Colori = 5

bandiereTot = $5 \cdot 4 \cdot 4$ → 4 colori perché quello centrale non posso ripeterlo mentre il primo sì

5 colori
all'inizio

4 colori perché
1 l'ho già deciso
e la striscia centrale
deve avere un colore
diverso

$$\text{bandiereTot} = 5 \cdot 4 \cdot 4 = \underline{80}$$

2- Si considerino le bandiere appena create. Qual'è la probabilità di avere una bandiera con solo due colori?

$$\text{bandiere2colori} = 5 \cdot 4 = 20$$

$$\Pr(\text{bandiere 2 colori}) = \frac{\text{\# casi favorevoli}}{\text{\# casi totali}} = \frac{20}{80} = \underline{\underline{\frac{1}{4}}}$$