

1. Un dado equo a 6 facce viene lanciato 2 volte. Descrivere lo spazio campionario e calcolare la probabilità dei seguenti eventi.
  - a)  $A = \{ \text{Il 3 esce esattamente una volta} \}$
  - b)  $B = \{ \text{Una faccia è pari, l'altra è dispari} \}$
  - c)  $C = \{ \text{La somma dei due esiti è 4} \}$
  - d)  $D = \{ \text{La somma dei due esiti è divisibile per 3} \}$
  
2. In una mano di poker giocata con le 52 carte francesi qual è la probabilità di ricevere un tris servito? E una doppia coppia? E una scala?
  
3. In un club ci sono 36 soci che praticano il tennis, 28 il golf, 18 il nuoto, 22 sia tennis che golf, 12 sia tennis che nuoto, 9 sia nuoto che golf, e 4 praticano tutti e 3 gli sport. Quanti sono i soci che praticano almeno uno sport?
  
4. Una partita di  $N$  articoli ne contiene uno difettoso. Qual è la probabilità che, scegliendone  $K$  a caso, questi contengano quello difettoso?  
Se gli articoli difettosi sono 2, qual è la probabilità che scegliendone  $K$ , vengano scelti entrambi?  
E almeno uno?
  
5. Un'urna contiene 5 palline bianche, 6 palline nere, 4 palline nere. Calcolare la probabilità che, scegliendo 2 palline dall'urna, queste siano dello stesso colore, distinguendo i casi con e senza rimpiazzo.