

**Esercizio 1.** Un controllore sale su di un autobus dove sono sedute 6 persone. La probabilità che una persona abbia il biglietto è 0,05. Calcolare le seguenti probabilità.

- i)* Esattamente 2 persone sono senza biglietto.
- ii)* Almeno 2 persone sono senza biglietto.
- iii)* Meno di 2 persone sono senza biglietto.

**Esercizio 2.** In città si verifica in media 1 black out al mese. Se indichiamo con  $X$  la v.c. che indica i black out in un mese. qual è

- i)*  $\mathbb{P}(X \geq 1)$
- ii)*  $\mathbb{P}(X = 2)$
- iii)*  $\mathbb{P}(X = 0)$

Qual è la probabilità che nei prossimi 6 mesi

- i)* Si verifichino almeno 4 black out.
- ii)* Si verifichino meno di 4 black out.
- iii)* Ci siano 2 mesi senza black out.

**Esercizio 3.** Su un autobus ci sono 25 persone di cui 18 sedute. Ad una fermata scendono 5 persone. Qual è la probabilità che si liberino 2 posti a sedere?

**Esercizio 4.** Una compagnia assicurativa elargisce in media 4 rimborsi al mese. Calcolare la probabilità che nel prossimo mese

- i)* Non ci siano rimborsi.
- ii)* Ci siano al massimo 2 rimborsi.
- iii)* Ci siano più di 3 rimborsi.