

*Rispondere ai quesiti elencati di seguito.*

*Ciascun quesito vale al massimo 2 punti.*

*Il punteggio massimo conseguibile è di 6 punti.*

1. Enunciare e dimostrare il teorema delle probabilità totali.
2. Dare la definizione di convergenza in legge di una successione di variabili aleatorie ed enunciare il teorema del limite centrale.
3. Nell'ambito della regressione lineare semplice, elencare le ipotesi che sono alla base del modello e calcolare i coefficienti della retta di regressione.
4. Nell'ambito dei test di ipotesi, illustrare il test sulla varianza formulando le diverse tipologie di ipotesi. Fornire un esempio di applicabilità.