

## Tablelle a doppia entrata, misure di associazione tra due caratteri qualitativi

### ***Esercizi***

1. Il manager di una azienda multinazionale vuole analizzare le vendite per prodotto (carattere  $X$ ) e collocazione geografica (carattere  $Y$ ). La tabella a doppia e entrata che segue indica il numero di contratti (frequenze assolute) stipulati nell'ultimo anno.

	Europa	Stati Uniti	Sud America	Asia
Abbigliamento	24	12	7	1
Alimentari	7	21	23	5
Prod. meccanici	19	6	2	1

- (a) Calcolare le frequenze percentuali.
  - (b) Calcolare le frequenze percentuali di riga.
  - (c) Calcolare le frequenze percentuali di colonna.
  - (d) Tra i contratti stipulati in Europa, è più alta la percentuale di prodotti di abbigliamento o di prodotti alimentari?
  - (e) Tra i contratti stipulati in Sud America, è più alta la percentuale di prodotti alimentari o di prodotti meccanici?
  - (f) Calcolare l'indice  $V$  di Cramer e giudicare il risultato ottenuto.
2. Per le tabelle 6 e 7 del file *Dataset.pdf*:
- (a) calcolare l'indice  $V$  di Cramer e giudicare il risultato ottenuto.