

Corso on line

# Statistica I



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO  
Facoltà di  
Lettere e Filosofia



## Esercizi di riepilogo UD10

### Esercizio 1

La seguente tabella contiene i dati relativi agli anni dal 1993 al 2000 di costruzioni abusive. Sia  $X = \text{Anno}$  e  $Y = \text{Numero di costruzioni abusive (esprese in migliaia)}$ .

X	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2003
Y	66	63	59	46	31	34	34	29	29	26

- Costruire il grafico di dispersione;
- Esiste un legame lineare tra l'Anno e il Numero di costruzioni abusive?

### Esercizio 2

Su un collettivo di 15 studenti che si sono laureati nell'anno solare 2003 sono state rilevate diverse variabili, tra cui la *facoltà di immatricolazione* [Facoltà], l'*età al momento della laurea* [Età] e il *voto riportato alla laurea* [Voto laurea].

Facoltà	Età	Voto Laurea
Economia	25	100
Lettere	35	80
Lettere	26	102
Economia	27	78
Economia	29	95
Economia	32	88
Economia	28	98
Lettere	26	100
Lettere	24	110
Economia	25	106
Lettere	23	110
Lettere	28	88
Economia	34	68
Economia	36	70
Lettere	24	102

- Esiste un legame lineare tra l'Età e il Voto di laurea?

### Esercizio 3

Uno psicologo vuole studiare la relazione tra numero di errori e velocità di esecuzione (misurata in secondi) nel risolvere un compito di riconoscimento di figure nascoste. Su un campione di 10 soggetti rileva le due variabili, i cui valori sono riportati di seguito.

Velocità	50	30	45	52	25	55	20	48	30	35
N. Errori	3	7	5	4	8	3	9	4	6	7

Dopo aver stabilito la variabile indipendente e la variabile dipendente:

- Costruire il grafico di dispersione per i caratteri X e Y e calcolare il coefficiente di correlazione.