

TRACCEIA DI SOLUZIONE ESAME STATISTICA A-K (10/06/2010)

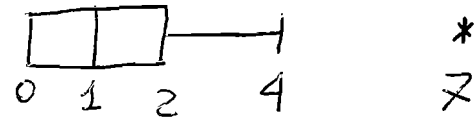
Esercizio I

| | ni | fi |
|---|-----|--------|
| 0 | 112 | 0,28 |
| 1 | 156 | 0,39 |
| 2 | 111 | 0,2775 |
| 3 | 16 | 0,04 |
| 4 | 4 | 0,01 |
| 7 | 1 | 0,0025 |
| | 400 | 1 |

| | |
|--------|--------|
| 0,28 | 0,28 |
| 0,39 | 0,67 |
| 0,2775 | 0,9475 |
| 0,04 | 0,9875 |
| 0,01 | 0,9975 |
| 0,0025 | 1 |

| | | |
|---|----|--------------------|
| x025= | 0 | Indice di Bowley=0 |
| x050= | 1 | |
| x075= | 2 | |
| Punti troncamento prima approssimazione | | |
| Ptsup= | 5 | |
| Ptinf= | -3 | |
| Punti troncamento finali | | |
| Ptsup= | 4 | |
| Ptinf= | 0 | |

Boxplot



| | xi-Me | f_i | F_i | |
|---------|-------|--------|--------|----------|
| | 0 | 0,39 | 0,39 | |
| MAD(X)= | 1 | 0,5575 | 0,9475 | MAD(X)=1 |

$MAD(X+8)=MAD(X)$

Esercizio III

| | Var% a base mobile | | NI base mobile | | NI base 2003=100 | |
|------|--------------------|------|----------------|-------|------------------|--------|
| | Az A | Az B | Az A | Az B | Az A | Az B |
| 2003 | - | - | - | - | 100 | 100 |
| 2004 | -2,1 | 2,1 | 97,9 | 102,1 | 97,90 | 102,10 |
| 2005 | -0,6 | 2,2 | 99,4 | 102,2 | 97,31 | 104,35 |
| 2006 | -1,1 | 4,7 | 98,9 | 104,7 | 96,24 | 109,25 |

Commento di 97,31

Diminuzione del 2,7% circa nell'ammontare del fatturato dell'az A dal 2003 al 2005

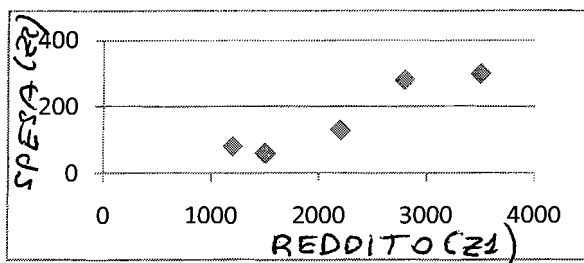
Esercizio IV

$$n \geq 665,64 \approx 666$$

$$2.58 \frac{6}{\sqrt{n}} \leq 0.16 \Rightarrow n \geq \left(\frac{2.58}{0.1} \right)^2$$

Esercizio V

| reddito | spesa |
|---------|-------|
| 2200 | 130 |
| 1200 | 80 |
| 1500 | 60 |
| 3500 | 300 |
| 2800 | 280 |



R al quadrato 0,900674

| | Coefficienti | errore standa | Stat t | pvalue |
|------------|--------------|---------------|-----------|----------|
| Intercetta | -84,94904 | | | |
| reddito | 0,1138165 | 0,021822 | 5,2157088 | 0,013704 |

$$z_{2i} = -84,95 + 0,1138 z_{1i} + e_i \quad i = 1, 2, \dots, 5$$

Intervallo di confidenza al 98%
0,0147299 0,212903

← NON CONTIENE IL VALORE 0

Intervallo di confidenza al 99%
-0,013643 0,241276

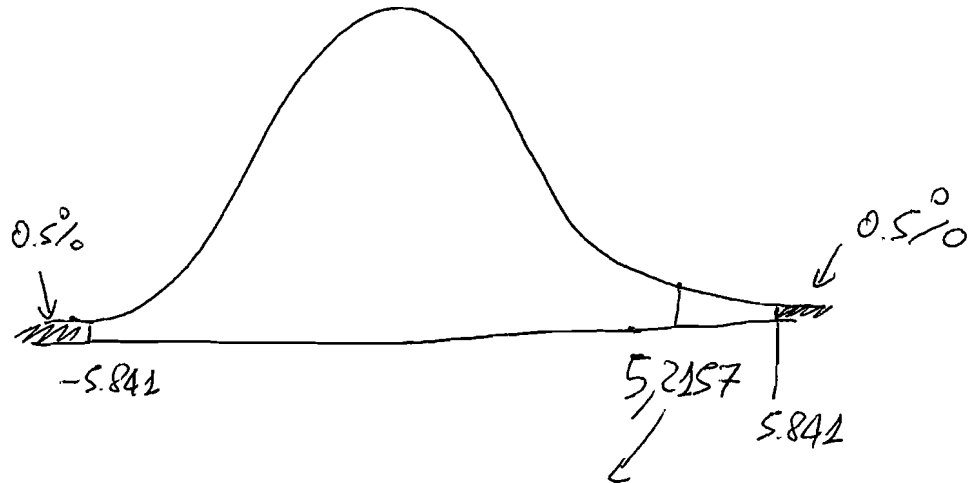
← CONTIENE IL VALORE 0

⇒ p valore compreso
tra 0.01 e 0.02

ANALISI VARIANZA

| | gdl | SQ | MQ | F | Significatività F |
|------------|-----|----------|-----------|----------|-------------------|
| Regression | 1 | 45754,25 | 45754,247 | 27,20362 | 0,013704042 |
| Residuo | 3 | 5045,753 | 1681,9177 | | |
| Totale | 4 | 50800 | | | |

} NON RICHIESTA
DALL' ESERCIZIO



AL LIVELLO DI
SIGNIFICATIVITA'
DELL' 1% IL VALORE DEL
TEST CADE NELLA ZONA
DI ACCETTAZIONE