Università degli Studi di Catania Dipartimento di Matematica e Informatica Corso di Laurea in Informatica Triennale (L 31) Prova finale del corso

Metodi Matematici e Statistici A.A. 2014-2015

3.2.2015

Problema 1

Nella tabella seguente si mostra statura di un gruppo di padri e di figli (in cm)

Statura padri	Statura figli
165	167
170	169
180	181
172	171
179	180
174	176
176	180
168	171
181	179
173	174
170	173
178	176
176	178

Si chiede	

1.	Calcolare il coefficiente di correlazione e commentare il risultato
2.	Valutare la retta di regressione (m, q)
3.	Stimare, tramite interpolazione lineare, la statura ci si aspetta per un figlio di un padre alto
	170.5 cm

Problema 2

Un generatore di numeri casuali ha dato i seguenti risultati

Numeri	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
n. esiti	17	31	29	18	14	20	35	30	20	36

Con quale livello di significatività possiamo affermare che il generatore produce numeri casuali con distribuzione Uniforme ? Cosa ne concludiamo ?

Svolgimento