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

18.6.2015

Nome	Cognome	Matricola	

Problema 1

Nella tabella seguente si mostra il prezzo al barile (in \$) del petrolio sul mercato di Londra durante il mese di marzo

Giorno (marzo)	Prezzo (\$)	
5	19,6	
7	19,3	
8	18,9	
12	18,55	
15	17,75	
18	17,5	

Ci.	ch	iΔ	de	Λi	•
JI	CH	ıc	uc	uı	•

1.	Calcolare il coefficiente di Pearson e commentare il risultato	
2.	Valutare la retta di regressione (m, q)	

3. Ipotizzando che il modello mantenga la sua validità nel tempo, individuare in quale giorno il prezzo del petrolio scenderà sotto i 15 \$

Problema 2

Una cittadina è stata suddivisa in tre quartieri. Per ciascun quartiere viene rilevato il numero di bambini delle elementari e delle medie, ottenendo la tabella

Quartiere	I	Ш	III
Bambini delle elementari	25	35	40
Bambini delle medie	50	65	35

Con livello di significatività del 5% possiamo affermare che non c'è alcun legame tra il quartiere e la distribuzione dei bambini ?

Svolgimento