Università degli Studi di Catania Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali Corso di Laurea in Informatica di Primo Livello Prova finale del corso

Metodi Matematici e Statistici A.A. 2009-2010

10.2.2010

Nome Cognome	e Matricola_		
_			

Problema 1

Nella seguente tabella vengono riportate il diametro (in cm) di un campione di 10 teste di vite prodotte da una fabbrica.

0 701			•		0 701	0 701		0 7 / 0	0 101
0.726	0,735	()/55	0 801	1 0 699	0 /01	0 /85	0 /66	0 /63	() /81
0,720	0,733	0,733	0,001	0,000	0,701	0,703	0,700	0,703	0,701

Calcolare

- 1. Media, mediana, moda _____
- 2. La deviazione standard _____
- 3. un intervallo di confidenza per la media di livello 95% e 90%

Problema 2

Nella tabella seguente si mostra la potenza e la velocità massima di 12 automobili estratte a caso tra alcuni grossisti.

Potenza (kW)	Velocità (km/h)		
70	155		
63	150		
72	180		
60	135		
66	156		
70	168		
74	178		
65	160		
62	132		
67	145		
65	139		
68	152		

Si chiede di :

168 km/h _____

1.	Calcolare il coefficiente di correlazione
2.	Valutare la retta di regressione (m, q)
3.	Stimare la velocità massima di un'automobile la cui potenza massima è di 63 kW
4.	Stimare la potenza di un'automobile la cui velocità massima è pari a