

Metodi Matematici e Statistici A.A. 2009-2010

9.3.2010

Nome Cognome Matricola _____

Problema 1

Nella seguente tabella vengono riportati i tempi di riproduzione di una colonia di batteri

2,72	2,735	2,755	2,801	2,699	2,701	2,72	2,766	2,763	2,781
------	-------	-------	-------	-------	-------	------	-------	-------	-------

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 pressione di una certa massa di gas, in corrispondenza della temperatura raggiunta (a volume costante)

Pressione (Pa)	Temperatura (C)
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 :

1. Calcolare il coefficiente di correlazione _____
2. Valutare la retta di regressione (m, q) _____
3. Stimare la temperatura in corrispondenza di una pressione di 63 Pa

4. Stimare la pressione in corrispondenza di una temperatura di 168 C
