

## **Metodi Matematici e Statistici A.A. 2012-2013**

28.2.2013

Nome Cognome Matricola\_\_\_\_\_

### **Problema 1**

La seguente tabella raccoglie i dati relativi alle temperature medie invernali, espresse in gradi Celsius, registrate negli ultimi 10 anni in una città italiana

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Temp.	10	11	10,5	12	10	12	11	13

Si determinino:

- 1) I coefficienti della retta di regressione
- 2) il coefficiente di Pearson
- 3) il valore della temperatura previsto per l'anno 2010
- 4) l'analisi di regressione conduce ad asserire che i dati seguano l'andamento rettilineo e che vi è la tendenza della temperatura a crescere negli anni? (dare una spiegazione)

## Problema 2

Una ditta ha cinque punti vendita che chiamiamo A,B,C,D,E. Su un campione di 60 prodotti si è registrata la distribuzione di vendite come in tabella

A	B	C	D	E
13	29	7	5	6

Si può asserire con livello di significatività di 0,05 che sia rispettato l'obiettivo delle seguenti percentuali di vendite : A 30%, B 30%, C 20% , D 10%, E 10% ?

Svolgimento