# 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

21.4.2015

## Problema 1

Le vendite di un certo prodotto di un'azienda di piccole dimensioni sono date dalla seguente tabella (in migliaia di euro)

Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno
7,1	7,4	7,6	7,7	7,8	7,8

#### Si chiede di calcolare

- 1. I coefficienti della rette di regressione;
- 2. La covarianza e il coefficiente di Pearson, commentando i risultati ottenuti;
- 3. Stimare le vendite nei tre mesi successivi.

## **Svolgimento**

# Problema 2

In un lungo periodo di tempo, i voti dati da un gruppo di professori in un certo corso sono stati (in percentuale)

Ottimo	Buono	Sufficiente	Mediocre	Scarso
12%	18%	40%	18%	12%

Un nuovo professore nello stesso corso, in un certo periodo di tempo dà (in numero)

Ottimo	Buono	Sufficiente	Mediocre	Scarso
22	34	66	16	12

Fissato il livello di significatività a 0,05 possiamo affermare che il nuovo professore segue o meno la media dei voti stabilita dai predecessori ?

## <u>Svolgimento</u>