

## **Metodi Matematici e Statistici A.A. 2017-2018**

20.2.2018

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

### **Problema 1**

Il fatturato di un'azienda manifatturiera di piccole dimensioni è dato nella seguente tabella (in opportune unità di misura), valutato alla fine di ogni mese

31 Gennaio	28 Febbraio	30 Aprile	30 Giugno	31 Luglio	30 Settembre
7,14	7,53	7,61	8,12	7,81	7,85

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 il fatturato nel mese di ottobre ed alla data del 10 dicembre, in cui la produzione si fermerà per ferie.

Svolgimento

## Problema 2

Per controllare la bontà di una roulette disponibile sul web, si registrano 10.000 giocate. Dall'indagine risulta che il rosso è uscito 4.828 volte, il nero 4.921 volte, e per 251 volte è uscito lo zero. Con quale livello di significatività possiamo affermare che la roulette non è truccata ?

(suggerimento : in una roulette sono presenti 37 numeri, incluso lo zero)

Svolgimento