

# Testo d'esame "Estrazioni del Lotto"

---

Un giocatore incallito del gioco del Lotto intende elaborare una strategia "vincente" sulla base delle statistiche dei numeri estratti in passato. Tutti i suoi amici e conoscenti con un minimo di competenza in matematica, statistica o buon senso hanno cercato di convincerlo che i giochi d'azzardo sono sempre perdenti, ma egli decide di proseguire nella sua crociata.

Il file "storico01-oggi.txt" contiene tutte le estrazioni del Lotto, su tutte le 'ruote' (10 ruote corrispondenti alle città sede di estrazione, più la undicesima ruota 'nazionale'). Ciascuna estrazione contiene 5 numeri interi, non ripetuti, compresi tra 1 e 90 (estremi inclusi).

Il file contiene una riga per ciascuna estrazione, nel formato illustrato dal seguente frammento:

```
2022/09/03  T0  17  71  21  9   1
2022/09/03  VE  38  69  75  87  29
2022/09/06  BA  80  82  9   26  3
2022/09/06  CA  79  49  72  35  1
```

Vi sono 7 campi separati da spazi, in cui il primo è la data di estrazione (nel formato anno/mese/giorno), il secondo è la ruota (la sigla della città, oppure la sigla RN per la Ruota Nazionale), ed i successivi 5 campi sono i numeri estratti.

Il programma deve verificare le 'sovrapposizioni' tra le diverse ruote. Nello specifico, l'utente deve inserire da tastiera i codici di due Ruote, ed il programma, analizzando tutte le estrazioni presenti nel file, deve determinare:

- quali numeri siano stati estratti, nella stessa data, nelle due ruote specificate. In tal caso stampare il numero e la data.
- calcolare la frequenza di ciascuno di tali numeri calcolati nel punto precedente, e stamparli in ordine decrescente di frequenza.

## Esempio di esecuzione del programma

---

```
Ruote disponibili BA, CA, FI, GE, MI, NA, PA, RM, RN, T0, VE
Inserisci la prima ruota: T0
Inserisci la seconda ruota: MI
```

```
Numero comune 6 in data 2001/01/27
Numero comune 36 in data 2001/02/10
Numero comune 22 in data 2001/02/14
```

Numero comune 81 in data 2001/02/17

. . .  
. . .

Numero comune 7 in data 2022/08/27

Numero comune 18 in data 2022/08/30

Numero comune 17 in data 2022/09/03

Numero comune 38 in data 2022/09/06

Numero	Frequenza
--------	-----------

90	19
82	16
38	16
18	15
1	15
53	15
30	15

. . .  
. . .

28	5
4	3
74	3
63	1