## Laboratorio di Calcolo: Esercitazione n.6 - SuperEnalotto

Il gioco del superenalotto consiste nell'indovinare almeno 3 numeri di una sestina composta di numeri interi, differenti tra loro, estratti a caso e compresi tra 1 e 90. Scrivere un programma strutturato come segue.

Il programma deve contenere una funzione void chiamata estrazione che estrae i 6 numeri, controllando che non ci siano ripetizioni, e li restituisce al main per ulteriori operazioni.

Il programma deve inoltre:

- Chiedere all'utente di inserire il valore (intero) di N che rappresenta il numero di giocate che si vogliono effettuare. Deve valere  $10 \le N \le 10000$ . Se N non rispetta le condizioni indicate, deve comparire un messaggio di errore e il dato deve essere chiesto di nuovo finchè non sia valido.
- Estrarre la sestina vincente, stamparla e memorizzarla.
- In un ciclo generare N combinazioni giocate e per ciascuna, verificare rispetto alla sestina vincente, se abbia vinto oppure no e con che tipo di combinazione (3,4 5 o 6 numeri). L'ordine in cui compaiono i numeri non è importante ai fini della vincita. Soltanto in caso di vincita va stampata la combinazione vincente. È vietato stampare le combinazioni perdenti.

NOTA 1: per generare le combinazioni giocate si può utilizzare la stessa funzione estrazione.

NOTA 2: sarà valutato positivamente l'uso di funzioni addizionali, chiamabili da estrazione, per esempio per generare un numero o controllare la vincita

• Calcolare la percentuale rispetto a N di vincite di ciascuna categoria (terzine, quartine etc.) e stamparla.