

GRUPPO ESERCIZI BASE:

1. Far inserire 10 numeri all'utente, ogni volta se viene inserito un numero negativo, viene fatto reinserire fino a che non viene inserito un numero positivo, alla fine dire quanti negativi sono stati inseriti e scrivere la somma solo dei numeri positivi inseriti.
2. Far inserire due numeri naturali, e se sono in ordine crescente far stampare tutti i numeri compresi nell'intervallo tra i due.
3. Scrivere un programma che chiede quanti alunni ci sono in una classe poi per ogni alunno fa inserire 5 voti e ne scrive la media.
4. Dati due interi che rappresentano rispettivamente il tasso di propagazione di un virus (quante nuove persone ogni giorno si ammalano per ogni persona già ammalata) e la quantità di persone di una popolazione, dica quanti giorni sono necessari perché sia ammalata almeno la metà della popolazione considerando che all'inizio ci sia una sola persona ammalata.
5. Si supponga che l'andamento della popolazione di un'alga si sviluppi nel seguente modo: un anno raddoppia l'anno successivo cala di un terzo. Creare un programma che dato un valore iniziale della popolazione e un valore da raggiungere di popolazione dica quanti anni ci mette quella popolazione a raggiungere o superare quel valore.

GRUPPO POTENZIAENTO:

1. Leggere un carattere e dire se è una vocale.
2. Fare un programma che legge i coefficienti a, b, c di un'equazione di secondo grado e ne calcola le soluzioni, quando possibile.
3. Memorizzare il seme e il punteggio di due carte da poker. Dire quale delle carte vale di più. Il valore di una carta da poker è dato in primo luogo dal punteggio e in caso di parità di punteggio dal seme. I punteggi in ordine decrescente sono $\{k, q, j, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1\}$, i semi in ordine decrescente sono $\{\text{cuori, quadri, fiori, picche}\}$ per i semi memorizzare solo la lettera iniziale del seme.
4. PS: l'ordine dei semi può essere ricordato grazie alla frase "come quando fuori piove" in cui le parole ricordano i nomi dei semi.
5. Scrivere i numeri naturali compresi tra 1 e un numero letto in input estremi esclusi.
6. Scrivere un programma che legge 10 numeri e dice quanti sono positivi, quanti negativi e quanti nulli.
7. Leggere una serie di numeri interi passati dall'utente, fermandosi al primo numero che rende la serie non crescente e restituendo quanti numeri erano stati inseriti.
8. Far inserire all'utente una serie di numeri interi, quando viene inserito un numero negativo farlo reinserire e non tenerlo in considerazione, terminare la serie quando viene inserito zero. Terminata la lettura della serie scrivere in output la somma dei numeri positivi inseriti.