



Compito in classe di Informatica - Simulazione

Esercizio 1 (2 punti)

Disegnare un algoritmo che dato in ingresso un numero intero positivo scriva in output se il numero è pari o dispari. Nel caso sia pari inoltre deve stampare se è divisibile per quattro oppure no.

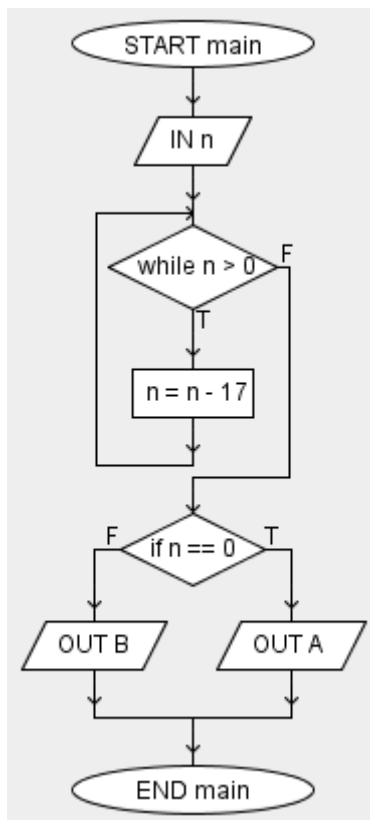
Esercizio 2 (2 punti)

Scrivere un programma che dati in input tre numeri li stampi in ordine crescente, cioè dal più piccolo al più grande.

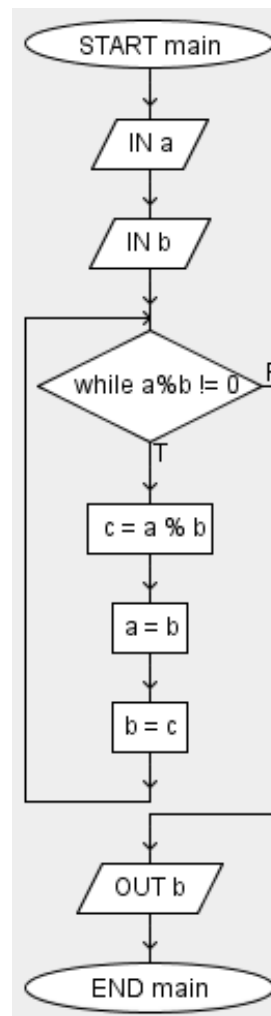
Esercizio 3 (2 punti)

Una pianta cresce ogni mese della metà di quanto è cresciuta il mese precedente (il primo mese cresce la metà dell'altezza iniziale). Disegnare l'algoritmo che calcola l'altezza finale della pianta a partire dall'altezza iniziale e dal numero di mesi (≥ 1), entrambi dati come input dell'utente.

Esercizio 4 (2 punti)



(a)



(b)

Per il diagramma (a) scrivere che frasi sostituire ad A e B, mentre per il secondo scriverne lo scopo a parole. In entrambi i casi gli input sono interi positivi.

Esercizio 5 (1 punto)

Disegnare un diagramma di flusso che dati in input N numeri interi, stampi quanto è lunga la più lunga sequenza di numeri crescenti. Ad esempio se gli interi fossero 23 32 12 -8 4 76 31 la risposta sarebbe 3.