

Punti totali 90. Valutazione: min = 1, max = 10.

Esercizio n. 1 Introduci N elementi, per semplicità usa caratteri ascii da utilizzare come numeri, e trova la somma di tutti i multipli di 3 presenti. Produrre il programma di risoluzione in assembly 8086. Punti 30

Esercizio n. 2 Dato il polinomio  $x^4 + 2x^3 + 7x^2 + x + 10$ , proponi un programma assembly 8086 che dato il valore in input di X, calcoli il valore del polinomio. Utilizza lo stack (PUSH e POP) per memorizzare temporaneamente i valori calcolati per i termini. Punti 30

Esercizio n. 3 Analizza il seguente codice assembly, stabilisci cosa fa e di conseguenza completa la parte mancante dei commenti. Punti 15

```

                MOV AH, 1
                INT 21H    ; inserisco ??
                XOR BX
                MOV BL, AL ; ??
                MOV CX, BX
L1:             INT 21H    ; inserisco ??
                PUSH AL   ; salvo ??
                LOOP L1   ; ciclo fino ??
                MOV CX, BX
                MOV DL, 00H
L2:             POP AL
                CMP AL, DL ; confronto perché ??
                JL ENDL2  ; se ?? altrimenti ??
                MOV DL, AL ; DL B AL perché ??
ENDL2:         LOOP L2   ; ciclo fino ??
                MOV AH, 2
                INT 21H
                MOV AH, 4CH
                INT 21H

```

Esercizio n. 4 Dato il seguente programma in assembly 8086, che dovrebbe fare la conversione di talleri sloveni oppure corone estoni in euro, trova tutti gli errori presenti. Punti 15

```

TALLERO EQU 400
CORONA EQU 15
.386
.MODEL small
.STACK
.DATA
EURO DW ?
MONETA DW ?
.CODE
    ...
    MOV AX, MONETA
    MOV AH, 2 ; inserisci la selezione
    INT 21H
    CMP DL, 1 ; se 1 converti i talleri altrimenti corone.
    JE Corone ; se è diverso da 1 allora converti corone.
    DIV BX, TALLERO ; AX = AX * 400
    JNC ok ; CF = 1 ? è avvenuto un errore
errore: MOV AH, 1 ; stampa E per errore
        MOV CL, 'E'
        INT 21H
        JMP esci
corone: SUB BX, CORONA ; AX = AX * 15
        JNC ok ; CF = 1 ? è avvenuto un errore
        JMP errore
ok:     MOV EURO, AX ; valore convertito.
esci:   ...

```