3AI

1) Spiega il funzionamento dell'indirizzamento segmentato del processore Intel 8086, sia dal punto di vista della gestione della memoria, con relativi registri, che dal punto di vista della gestione dell'indirizzamento fisico. [punti 1]

- 2) Presenta, anche con l'uso di schemi, come funziona l'indirizzamento indicizzato, sia con offset che senza. [punti 1]
- 3) Spiega quali sottopassi elementari compongono la fase di *fetch*, ovvero la lettura di dati dalla memoria. [punti 1]
- 4) Avendo già visto l'algoritmo di calcolo del MCD (massimo comune divisore) e del mcm (minino comune multiplo), proponi un algoritmo analogo in linguaggio assembly per Intel 8086.
- 5) Dato il seguente codice assembly 8086 analizzarne il funzionamento e stabilirne lo scopo. [punti 2]

```
.DATA
RISULTATO DW ?
VALORE DB 7
.CODE
      ... ; codice di inserimento - omesso
      MOV AL, VALORE
      CALL PROC1
      JMP STAMPA
PROC1: NOP
      MOV CL, AL
      MOV AX,1
      SUB CH, CH
      JCXZ FINE
      SUB DX,DX
RIPET: MUL CX
      LOOP RIPET
FINE: MOV RISULTATO, AX
      RET ; fine logica della procedura
      ENDP ; fine fisica della procedura
STAMPA: NOP
      ... ; stampa del dato - omesso
      END
```