

Esercizio 5

Dati 3 interi x , y e d ($0 \leq d \leq 9$), verificare se la cifra d appare nella rappresentazione decimale sia di x che di y .

Esempio: se $x = 12345$ e $y = 24$, la condizione è verificata per $d = 2$, ma non per $d = 5$.

Esercizio 6

Scrivere un programma che, dati in input due interi a e b , stampi il loro massimo comun divisore $MCD(a, b)$ e il loro minimo comune multiplo $mcm(a, b)$.

Suggerimenti:

- implementare l'algoritmo di Euclide per il calcolo di $MCD(a, b)$
- $mcm(a, b) = \frac{ab}{MCD(a, b)}$

Esercizio 7

Scrivere un programma che riceve del testo in input e conta il numero di caratteri, parole e righe inseriti dall'utente.

Per *parola* si intende una qualsiasi sequenza di caratteri delimitata da uno spazio, un carattere di ritorno a capo (`\n`) o un carattere di tabulazione (`\t`).

Esercizio 8

(i) Scrivere un programma che, dato in input un numero intero $n \geq 0$, ne stampi la rappresentazione in codifica binaria.

(ii) Modificare il programma in modo che riceva in input un secondo intero $2 \leq b \leq 10$, e visualizzi la codifica di n in base b .