|  |  |
| --- | --- |
|  | **Compito di Elementi di Informatica**  **Corso di Laurea di Ingegneria Civile**  **Prof. Corrado Aaron Visaggio**  18/12/2018 |

**Esercizio n°1 (8 punti)**

Dire, motivandone brevemente la risposta, ovvero fornendone un esempio, cosa stampa il seguente programma:

|  |
| --- |
| int main() {    int n,c;  printf("Introduci un intero:\n");  scanf("%d", &n);  if (n%10 == 0) do{  printf("%d\n", n%10);  n=n/10;  c++;  } while (n!=0);  printf("%d",c);  } |

**Esercizio n°2 (7 punti)**

Rappresentare, in complemento alla base 2 su 10 bit, i numeri interi *A=250* e *B=-314*.

Eseguire, in complemento alla base 2 su 10 bit, la somma *A+B* e la differenza *A-B,* segnalando eventuali overflow.

**Esercizio n°3 (15 punti)**

Scrivere un programma C che, dato un numero intero N, stabilisce se sia primo. Si ricorda che un numero è primo se è divisibile solo per 1 e per se stesso.