



COGNOME	NOME	MATRICOLA

1. Siano date le seguenti coppie (a, b) di numeri interi con segno espressi nella rappresentazione decimale: (27, 5); (-5, -52). Calcolare il risultato delle operazioni (a – b) in aritmetica binaria tra numeri interi con segno rappresentati in complemento a due su 8 bit. Indicare la presenza di un eventuale overflow.





COGNOME	NOME	MATRICOLA

3. Determinare, motivandolo, che cosa viene stampato dal seguente programma C:

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    int a = 1, b = 1, c, i;
    while (i<10)
    {
        c = a + b ;
        a = b ;
        b = c ;
        i=i+1;
        printf("%d ", c) ;
    }
}
```

---

---

---

---

---

---

---

---



COGNOME	NOME	MATRICOLA

4. Determinare, motivandolo, che cosa viene stampato dal seguente programma Matlab: con

input

```
>> v_in=[1,2,3,4]
```

```
function [v_out1, v_out2]=esercizio5(v_in)
```

```
n=length(v_in);
```

```
for i=2:n
```

```
    v_out1(i)=v_in(i-1);
```

```
    v_out2(i)=v_in(i-1);
```

```
end;
```

```
v_out1(1)=0;
```

```
v_out2(1)=v_in(n);
```

---

---

---

---

---

---



COGNOME	NOME	MATRICOLA

5. Dato un vettore di numeri reali scrivere una funzione in Matlab o un Programma in C determini la somma e la media degli elementi del vettore.

**Il programma dovrà contenere opportuna e DETTAGLIATA documentazione esterna ed interna.**



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA CAMPANIA  
LUIGI VANVITELLI

SCUOLA POLITECNICA E DELLE SCIENZE DI BASE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE  
DESIGN EDILIZIA E AMBIENTE

CORSO: Fondamenti di Informatica

DOCENTE: Alba Amato

COGNOME	NOME	MATRICOLA