## Esame di Programmazione del 3/7/2014 Domande di Teoria

## Cognome e nome:

1) (3 punti) Considerate il seguente programma. In caso pensiate sia corretto, spiegate cosa calcola e cosa stampa. Se pensate sia sbagliato, spiegate cosa c'è che non va. E' richiesto il disegno dello stato della memoria durante l'esecuzione. Senza disegno non si riceve alcun punto.

```
int ** f(int * \& p){int **x = \&p; (*((*x)+1)) ++; p--; return x; }  main() \{int b[] = \{2,3,4,5\}, *q = b+1; **f(q) = *q; cout << b[0] << b[1] << b[2] << b[3]; \}
```

2) (3 punti) Si dia PRE e POST alle seguenti 2 funzioni ricorsive:

```
int F(nodo*L)
                           int G(nodo*L)
{if(!L) return 0;
                          {
int x = G(L);
                            if(!L) return 0;
int y=F(L->next)
                            if(!L->next)
if(x>=y)
                                return 1;
return x;
                            if(L->info<=L->next->info)
                                 return 1+G(L->next);
else
 return y;
                             else
}
                                 return 1;
                            }
```