

# Esame di LP1

7 Febbraio 2017

## Domande generali – Max 8 punti

**Esercizio 1: [2 punti]** Barrare tutte le frasi vere.

1. Il C++ ha un garbage collector. [ ]
2. Il primo Fortran supportava una operazione analoga a una malloc. [ ]

**Esercizio 2: [2 punti]** In C e C++, l'assegnazione le cui parti sinistra e destra denotano  $env(x)+1$  e  $mem(mem(env(y))+1)$ , rispettivamente, è:

- a)  $x[1] = *(y+1);$  [X]
- b)  $*(x+1) = y+1;$  [ ]
- c)  $x[1] = y+1;$  [ ]
- d)  $x[1] = y[1];$  [ ]

**Esercizio 3: [2 punti] (Barrare tutte le risposte corrette)** Date le dichiarazioni in C:

```
typedef float Dollars;  
typedef float Euros;  
Dollars d = 10.0;  
Euros e;
```

Dire se l'assegnamento  $e = d;$

[ ] rispetta la name equivalence    [X] rispetta la structural equivalence    [X] è corretto in C

**Esercizio 4: [2 punti]** Disegnare i data object generati da questo codice C:

```
int x[2], *y;  
x[0]=1; y=x+1;
```

