

Quesito 2

```
class Z {
public: Z(int x) {}
};

class B: virtual public A {
public:
    void f(const bool&){cout<< "B::f(const bool&) ";}
    void f(const int&){cout<< "B::f(const int&) ";}
    virtual B* f(Z) {cout <<"B::f(Z) "; return this;}
    virtual ~B() {cout << "~B ";}
    B() {cout <<"B() "; }
};

class D: public B {
public:
    virtual void f(bool) const {cout <<"D::f(bool) ";}
    B* f(Z) {cout << "D::f(Z) "; return this;}
    ~D() {cout <<"~D ";}
    D() {cout <<"D() "; }
};

class E: public D, public C {
public:
    void f(bool){cout<< "E::f(bool) ";}
    E* f(Z){cout <<"E::f(Z) "; return this;}
    E() {cout <<"E() "; }
    ~E() {cout <<"~E ";}
};

B* pb=new B; C* pc = new C; D* pd = new D; E* pe = new E; A *pa1=pb, *pa2=pc, *pa3=pd, *pa4=pe; B *pbl=pe;
```

Le precedenti definizioni compilano correttamente. Per ognuna delle seguenti istruzioni scrivere nell'apposito spazio:

- **NON COMPILA** se la compilazione dell'istruzione provoca un errore;
- **ERRORE RUN-TIME** se l'istruzione compila correttamente ma la sua esecuzione provoca un errore a run-time;
- se l'istruzione compila correttamente e non provoca errori a run-time allora si scriva la stampa che l'esecuzione produce in output su `std::cout`; se non provoca alcuna stampa allora si scriva **NESSUNA STAMPA**.

```
E* puntE = new E; .....
D* puntD = new D; .....
pa3->f(3); .....
pa4->f(3); .....
pbl->f(true); .....
pa4->f(true); .....
pa2->f(Z(2)); .....
pa4->f(Z(2)); .....
pb->f(3); .....
pc->f(3); .....
(pa4->f(Z(3)))->f(4); .....
(pc->f(Z(3)))->f(4); .....
delete pa4; .....
delete pd; .....
```