

Escuela Profesional de Ciencia de la Computación

Curso: Lenguajes de Programación

1. Revisar el siguiente código en C, que imprime y por qué?

```
int main () {  
    int a, b, c;  
    b = c = 10;  
    a = b++ + b++; //(1)  
    printf("%d\n", a);  
    printf("%d\n", b);  
  
    a = ++c + ++c; //(2)  
    printf("%d\n", a);  
    printf("%d\n", c);  
    b = 10;  
  
    a = b++ + b; //(3)  
    printf("%d\n", a);  
    printf("%d\n", b);  
    a = 10;  
    b = 5;  
  
    if (a>b || ++b>5) //(4)  
        printf("%d\n", b);  
    a = 1;  
    b = 5;  
  
    if (a>b || ++b>5) //(5)  
        printf("%d\n", b);  
    return 0;  
}
```

2. Que realiza el siguiente código y cual es el resultado de la ejecución:

```
#include <iostream>
class base {
    public:
    virtual void mostrar1() {
        cout << "base 1\n";
    }
    void mostrar2 () {
        cout << "base 2 \n";
    }
};
class derivada1: public base {
    public:
    void mostrar1() {
        cout << "derivada 1\n";
    }
};

class derivada2: public base {
    public:
    void mostrar2 () {
        cout << "derivada 2 \n";
    }
};

void prt(base *q) {
    q->mostrar1();
    q->mostrar2();
}

void main( ) {
    base b;
    base *p;
    derivada1 dv1;
    derivada2 dv2;
    p = &b;
    prt(p);
    dv1.mostrar1();
    p = &dv1;
    prt(p);
    dv2.mostrar2();
    p = &dv2;
    prt(p);
}
```