OOP

Zafeer Hafeez

Fa- 2020-bscs-022

Lab 8 Tasks

Sir Waqar Ali

/\*

Q1). Suppose you have an account in HBL Bank with an initial amount of 10k and you have to

add some more amount to it. Create a class 'AddAmount' with a data member named 'amount' with

an initial value of 10k. Now make two constructors of this class as follows:

1. Create a default constructor that uses a member initializer list that allows the user to

initialize initial value in account.

2. having a parameter which is the amount that will be added to the account.

Create an object of the 'AddAmount' class and display the final amount in the account.

\*/

#include <iostream>

using namespace std;

class AddAmount{

    private:

        int initAmount=10000;

        double amount;

    public:

        AddAmount():amount(initAmount) {}

        AddAmount(double *addAmount*):amount(initAmount+addAmount) {

        }

        void printAmount(){

            cout << "Amount: " << amount << endl;

        }

};

int main(){

    AddAmount a1(500), a2;

    a1.printAmount();

    a2.printAmount();

}

/\*

    Q2). Declare a class Area which perform the following tasks using constructor chaining:

        1. Create a default constructor that uses a member initializer list that initialize the data

        members (length, width and breadth)

        2. Calculate area of rectangle when length and width are passed.

        3. Calculate area of circle when radius is passed.

        4. Calculate area of cube when length, width and breadth is passed.

        5. Define destructor at the end of Area class.

\*/

#include <iostream>

using namespace std;

#define PI 3.14

class Area{

    public:

        int radius, length, width, breadth;

        Area(int *r*):radius(r){

            cout << "Area of Circle: " << PI\*radius\*radius << endl;

        }

        Area(int *l*, int *w*):length(l), width(w){

            cout << "Area of rectangle: " << length\*width << endl;

        }

        Area(int *l*, int *w*, int *b*):length(l),width(w), breadth(b){

            cout << "Area of cube: " << length\*width\*breadth << endl;

        }

};

int main(){

    Area a1(5);

    Area a2(6,5);

    Area a3(2,8,9);

    return 0;

}