**Phần A**

1. bool isA = (90 <= grade && grade <= 100);

Đoạn code trên so sánh grade với 90 và 100 rồi trả về giá trị bool là true hoặc false

1. double x = (double) (3/5); cout << x;

Đoạn chương trình trên in ra 0

1. int x = 65536;  
   long y = x \* x;  
   cout << y;

Đoạn code trên không in ra được 2^32 do bị tràn số. Biến x có dữ liệu int chỉ chứa được 2^31 giá trị, bit đầu tiên ký hiệu dấu âm hoặc dương

1. (sqrt(2) \* sqrt(2) == 2)

Kết quả của biểu thức là true

1. Chương trình vẫn được compile nhưng gặp runtime error, giá trị trả về là giá trị rác
2. VƠi dòng lệnh int a = 27\*”three”

Chương trình báo lỗi không thể nhân hai kiểu dữ liệu khác nhau

error: invalid operands of types 'int' and 'const char [6]' to binary 'operator\*'

double x;  
cout << x;

Với dòng lệnh trên thì sẽ in ra một giá trị rác

1. int threeInt = 3;  
   int fourInt = 4;  
   double threeDouble = 3.0;  
   double fourDouble = 4.0;  
   cout << threeInt / fourInt << endl; -> output = 0  
   cout << threeInt / fourDouble << endl; -> output = 0.75  
   cout << threeDouble / fourInt << endl; -> output = 0.75  
   cout << threeDouble / fourDouble << endl; -> output = 0.75
2. int arg1;  
    arg1 = -1;  
    int x, y, z;  
    char myDouble = ’5 ’;  
    char arg1 = ’A ’;  
    cout << arg1 << "\n";  
    return 0;

Chương trình gặp lỗi conflicting declaration và ‘A’ was not declared

1. int arg1;  
    arg1 = -1;  
    {  
    char arg1 = ’A’;   
    cout << arg1 << "\n";   
    }   
    return 0;

Chương trình này sẽ không gặp lỗi, khi ra khỏi khối lệnh con thì arg1 chỉ tới giá trị -1

1. int arg1;  
    arg1 = -1;  
    {  
    char arg1 = ’A’;   
    }   
    cout << arg1 << "\n";   
    return 0;

Chương trình không gặp lỗi, kết quả in ra là -1

1. double C = (F - 32) \* (5 / 9);

Kết quả sẽ luôn là 0 do 5 và 9 là hai giá trị int chưa được ép kiểu dữ liệu

1. if (10 > 5);   
    else; {   
    cout << "Here";  
    };

Output: Here

**Phần B**

**13.**int x, y; cin >> x >> y;

double distance = sqrt(x\*x+y\*y);

cout << distance;

**15.** string f0 = "a", f1 = "b", fn = "";

int n; cin >> n;

if(n == 0){

cout << f0;

return 0;

}

if(n == 1){

cout << f1;

return 0;

}

for(int i = 2; i <= n; i++){

fn = f1 + f0;

f0 = f1;

f1 = fn;

}

cout << fn;

**16.** #include <bits/stdc++.h>

using namespace std;

int main(){

int a,b,c; cin >> a >> b >> c;

cout << boolalpha << (a == b && b == c && c == a);

}

**19.** bool b;

int x, y, z; cin >> x >> y >> z;

if(y-x >0){

if(z-y > 0){

b = true;

}

else

b = false;

}

else

b = false;

cout << boolalpha << b;

**20.** int a, b;

cin >> a >> b;

if(a%7==0 && b%7==0) cout << “true” << endl;

else cout << “false” << endl;

**Phần C**

**26.** int n; cin >> n;

double sum = 0;

int min = 1e9, max = -1;

for(int i = 0; i < n; i++){

int x; cin >> x;

sum += x;

if(x <= min){

min = x;

}

if(x >= max){

max = x;

}

}

cout << sum/n << endl;

cout << max << endl;

cout << min << endl;

**27.** int n;

while(cin >> n){

(n >= 0 && n% 5 == 0) ? cout << n/5 : cout << -1 << endl;

if(n == -1){

cout << "Bye";

break;

}

}

**28.** for(int i = 1; i <= 24; i++){

if(i == 1){

cout << 12 << " midnight" << endl;

}

else if(i == 13){

cout << 12 << " noon" << endl;

}

else if(i < 13){

cout << i-1 << "am" << endl;

}

else

cout << i-13 << "pm" << endl;

}

**29.** int n; cin >> n;

for(int i = 0; i < n; i++){

for(int j = 0; j <= i; j++){

cout << "\*";

}

cout << endl;

}

**30.** int n; cin >> n;

for(int i = 0; i < n; i++){

for(int j = n-i; j >0 ; j--){

cout << "\*";

}

cout << endl;

}