

Chương 6

TOÁN TỬ GÁN (operator=)

BÀI TẬP VỀ NHÀ

- Hãy khai báo và định nghĩa phương thức toán tử gán cho các lớp đối tượng sau:
 1. Lớp phân số (CPhanSo)
 2. Lớp điểm (CDiem)
 3. Lớp ngày (CNgay)
 4. Lớp thời gian (CThoiGian)
 5. Lớp đơn thức (CDonThuc)
 6. Lớp điểm không gian (CDiemKhongGian)
 7. Lớp đường thẳng (CDuongThang)
 8. Lớp hỗn số (CHonSo)
 9. Lớp số phức (CSoPhuc)
 10. Lớp đường tròn (CDuongTron)
 11. Lớp tam giác (CTamGiac)
 12. Lớp hình cầu (CHinhCau)

LỚP PHÂN SỐ

– Bài 1 : Hãy khai báo và định nghĩa phương thức toán tử gán cho lớp đối tượng phân số (CPhanSo).

LỚP PHÂN SỐ

– Khai báo lớp

```
1. class CPhanSo
2. {
3.     private:
4.         int tu;
5.         int mau;
6.     public:
7.         CPhanSo operator=
8.             (CPhanSo &) ;
9. }
```

LỚP PHÂN SỐ

– Định nghĩa phương thức toán tử gán

```
1. CPhanSo CPhanSo::operator=  
    (CPhanSo&x)  
2. {  
3.     tu = x.tu;  
4.     mau = x.mau;  
5.     return *this;  
6. }
```

LỚP ĐIỂM

- Bài 2 : Hãy khai báo và định nghĩa phương thức toán tử gán cho lớp đối tượng điểm (CDiem).

LỚP ĐIỂM

– Khai báo lớp

```
1. class CDiem
2. {
3.     private:
4.         float x;
5.         float y;
6.     public:
7.         CDiem operator=
8.             (CDiem &);
9. }
```

LỚP ĐIỂM

– Định nghĩa phương thức toán tử gán

```
1. CDiem CDiem::operator=  
    (CDiem&d)  
2. {  
3.     x = d.x;  
4.     y = d.y;  
5.     return *this;  
6. }
```


LỚP NGÀY

- **Bài 3 : Hãy khai báo và định nghĩa phương thức toán tử gán cho lớp đối tượng ngày (CNgay).**

LỚP NGÀY

– Khai báo lớp

```
1. class CNgay
2. {
3.     private:
4.         int ng;
5.         int th;
6.         int nm;
7.     public:
8.         CNgay operator=
9.             ( CNgay & ) ;
10. }
```

LỚP NGÀY

– Định nghĩa phương thức toán tử gán

```
1. CNgay CNgay::operator=  
    (CNgay&x)  
2. {  
3.     ng = x.ng;  
4.     th = x.th;  
5.     nm = x.nm;  
6.     return *this;  
7. }
```

LỚP THỜI GIAN

– Bài 4 : Hãy khai báo và định nghĩa phương thức toán tử gán cho lớp đối tượng thời gian (CThoiGian).

LỚP THỜI GIAN

– Khai báo lớp

```
1. class CThoiGian
2. {
3.     private:
4.         int gio;
5.         int phut;
6.         int giay;
7.     public:
8.         CThoiGian operator=
9.             (CThoiGian &);
10. };
```

LỚP THỜI GIAN

– Định nghĩa phương thức toán tử gán

```
1. CThoiGian CThoiGian::operator=  
   (CThoiGian&x)  
2. {  
3.     gio = x.gio;  
4.     phut = x.phut;  
5.     giay = x.giay;  
6.     return *this;  
7. }
```

LỚP ĐƠN THỨC

- **Bài 5 : Hãy khai báo và định nghĩa phương thức toán tử gán cho lớp đối tượng đơn thức (CDonThuc).**

LỚP ĐƠN THỨC

– Khai báo lớp

```
1. class CDonThuc
2. {
3.     private:
4.         float heso;
5.         int somu;
6.     public:
7.         CDonThuc operator=
8.             (CDonThuc &) ;
9. }
```


LỚP ĐƠN THỨC

– Định nghĩa phương thức toán tử gán

```
1. CDonThuc CDonThuc::operator=  
    (CDonThuc&x)  
2. {  
3.     heso = x.heso;  
4.     somu = x.somu;  
5.     return *this;  
6. }
```

LỚP ĐIỂM KHÔNG GIAN

– Bài 6 : Hãy khai báo và định nghĩa phương thức toán tử gán cho lớp đối tượng điểm không gian
(CDiemKhongGian)

LỚP ĐIỂM KHÔNG GIAN

– Khai báo lớp

```
1. class CDiemKhongGian
2. {
3.     private:
4.         float x;
5.         float y;
6.         float z;
7.     public:
8.         CDiemKhongGian operator=
9.             (CDiemKhongGian &) ;
10. }
```

LỚP ĐIỂM KHÔNG GIAN

– Định nghĩa phương thức toán tử gán

```
1. CDiemKhongGian CDiemKhongGian::  
    operator=(CDiemKhongGian&x)  
  
2. {  
3.     x = x.x;  
4.     y = x.y;  
5.     z = x.z;  
6.     return *this;  
7. }
```

LỚP ĐƯỜNG THẲNG

– Bài 7 : Hãy khai báo và định nghĩa phương thức toán tử gán cho lớp đối tượng đường thẳng (CDuongThang).

LỚP ĐƯỜNG THẲNG

– Khai báo lớp

```
1. class CDuongThang
2. {
3.     private:
4.         float a;
5.         float b;
6.         float c;
7.     public:
8.         CDuongThang operator=
9.             (CDuongThang &) ;
10. }
```

LỚP ĐƯỜNG THẲNG

– Định nghĩa phương thức toán tử gán

```
1. CDuongThang CDuongThang::  
    operator= (CDuongThang&x)  
  
2. {  
3.     a = x.a;  
4.     b = x.b;  
5.     c = x.c;  
6.     return *this;  
7. }
```

LỚP HỒN SỐ

– Bài 8 : Hãy khai báo và định nghĩa phương thức toán tử gán cho lớp đối tượng hỗn số (CHonSo).

LỚP HỒN SỐ

– Khai báo lớp

```
1. class CHonSo
2. {
3.     private:
4.         int nguyen;
5.         int tu;
6.         int mau;
7.     public:
8.         CHonSo operator=
9.             (CHonSo &) ;
10. }
```

LỚP HỒN SỐ

– Định nghĩa phương thức toán tử gán

```
1. CHonSo CHonSo::operator=  
    (CHonSo&x)  
2. {  
3.     nguyen = x.nguyen;  
4.     tu = x.tu;  
5.     mau = x.mau;  
6.     return *this;  
7. }
```

LỚP SỐ PHỨC

- **Bài 9 : Hãy khai báo và định nghĩa phương thức toán tử gán cho lớp đối tượng số phức (CSoPhuc).**

LỚP SỐ PHỨC

– Khai báo lớp

```
1. class CSoPhuc
2. {
3.     private:
4.         float thuc;
5.         float ao;
6.     public:
7.         CSoPhuc operator=
8.             (CSoPhuc &) ;
9. }
```

LỚP SỐ PHỨC

– Định nghĩa phương thức toán tử gán

```
1. CSoPhuc CSoPhuc::operator=  
                                (CSoPhuc&x)  
2. {  
3.     thuc = x.thuc;  
4.     ao = x.ao;  
5.     return *this;  
6. }
```

LỚP ĐƯỜNG TRÒN

- **Bài 10 : Hãy khai báo và định nghĩa phương thức toán tử gán cho lớp đối tượng đường tròn (CDuongTron).**

LỚP ĐƯỜNG TRÒN

– Khai báo lớp

```
1. class CDiem
2. {
3.     private:
4.         float x;
5.         float y;
6.     public:
7.         CDiem operator=
8.             (CDiem &);
9. }
```

LỚP ĐƯỜNG TRÒN

– Định nghĩa phương thức toán tử gán

```
1. CDiem CDiem::operator=  
    (CDiem&d)  
2. {  
3.     x = d.x;  
4.     y = d.y;  
5.     return *this;  
6. }
```


LỚP ĐƯỜNG TRÒN

– Khai báo lớp

```
1. class CDuongTron
2. {
3.     private:
4.         CDiem tam;
5.         float bankinh;
6.     public:
7.         CDuongTron operator=
8.             (CDuongTron &) ;
9. }
```

LỚP ĐƯỜNG TRÒN

– Định nghĩa phương thức toán tử gán

```
1. CDuongTron CDuongTron::  
    operator=(CDuongTron&x)  
  
2. {  
3.     tam = x.tam;  
4.     bankinh = x.bankinh;  
5.     return *this;  
6. }
```

LỚP TAM GIÁC

- **Bài 11 : Hãy khai báo và định nghĩa phương thức toán tử gán cho lớp đối tượng tam giác (CTamGiac).**

LỚP TAM GIÁC

– Khai báo lớp

```
1. class CDiem
2. {
3.     private:
4.         float x;
5.         float y;
6.     public:
7.         CDiem operator=
8.             (CDiem &);
9. }
```

LỚP TAM GIÁC

– Định nghĩa phương thức toán tử gán

```
1. CDiem CDiem::operator=  
    (CDiem&d)  
  
2. {  
3.     x = d.x;  
4.     y = d.y;  
5.     return *this;  
6. }
```

LỚP TAM GIÁC

– Khai báo lớp

```
1. class CTamGiac
2. {
3.     private:
4.         CDiem A;
5.         CDiem B;
6.         CDiem C;
7.     public:
8.         CTamGiac operator=
           (CTamGiac &);
9. } ;
```

LỚP TAM GIÁC

– Định nghĩa phương thức toán tử gán

```
1. CTamGiac CTamGiac::operator=  
    (CTamGiac&x)  
2. {  
3.     A = x.A;  
4.     B = x.B;  
5.     C = x.C;  
6.     return *this;  
7. }
```

LỚP HÌNH CẦU

- **Bài 12 : Hãy khai báo và định nghĩa phương thức toán tử gán cho lớp đối tượng hình cầu (CHinhCau).**

LỚP HÌNH CẦU

– Khai báo lớp

```
1. class CDiemKhongGian
2. {
3.     private:
4.         float x;
5.         float y;
6.         float z;
7.     public:
8.         CDiemKhongGian operator=
           (CDiemKhongGian &) ;
9. } ;
```

LỚP HÌNH CẦU

– Định nghĩa phương thức toán tử gán

```
1. CDiemKhongGian CDiemKhongGian::  
    operator=(CDiemKhongGian&x)  
  
2. {  
3.     x = x.x;  
4.     y = x.y;  
5.     z = x.z;  
6.     return *this;  
7. }
```

LỚP HÌNH CẦU

– Khai báo lớp

```
1. class CHinhCau
2. {
3.     private:
4.         DiemKhongGian tam;
5.         float bankinh;
6.     public:
7.         CHinhCau operator=
8.             (CHinhCau &) ;
9. }
```

LỚP HÌNH CẦU

– Định nghĩa phương thức toán tử gán

```
1. CHinhCau CHinhCau::operator=  
    (CHinhCau&x)  
2. {  
3.     tam = x.tam;  
4.     bankinh = x.bankinh;  
5.     return *this;  
6. }
```