## 第1题

*/\**

*阅读下面程序并回答问题*

*\*/*struct A {

int i;

int j;

operator int() { return i + j; }

A(int x, int y):i(x),j(y){}

} a = { 1,2 };

struct B : A {

int m;

int n;

operator A() { return A(i, j); }

operator int() { return A(\*this) + m + n; }

B(int x, int y, int m, int n):A(x, y), m(m), n(n){}

} b = { a,a,3,4 };

void test() {

*/\**

*下面语句执行以后，i的值是多少？请说明详细计算过程*

*\*/*

int i = a + b;

std::cout << "i = " << i << std::endl;

}

答：i为16

A a转化为int后为3

B中构造的A(3,3),转化为int后为6，m,n,为3，4

四项相加后3+6+3+4=16

## 第2题

1. */\**
2. 阅读下面程序并回答问题
3. \*/
4. struct A {
5. int x;
6. static int y;
7. public:
8. operator int() { return x + y; }
9. A& operator+=(const A& a);
10. A operator++(int);
11. A(int x = 1, int y = 1) :x(x) { A::y = y; }
12. };
13. int A::y = 20;
14. A& A::operator+=(const A& a) {
15. x += a.x;
16. y += a.y;
17. return \*this;
18. }
19. A A::operator++(int) {
20. return A(x++, y++);
21. }
22. void test() {
23. A a(2, 5), b(6), c;
24. */\**
25. 下面每条语句执行完后，i的值是多少，对象a，b，c的内容分别是多少
26. \*/
27. int i = b.y;
28. i = a++;
29. i = a + c;
30. i = (b += c);
31. }

答：注意**y++后创造临时对象A将静态变量y重置为1**

i=1

a:x=2,y=1,b:x=6,y=1,c:x=1,y=1

i=3

a:x=3,y=1,b:x=6,y=1,c:x=1,y=1

i=6

a:x=3,y=1,b:x=6,y=1,c:x=1,y=1

i=9

a:x=3,y=2,b:x=7,y=2,c:x=1,y=2