

第十章测试

1. 单选题

问题1：

已知有如下定义：

```
1 struct a {char x;double y;  
2 } data, *t;
```

若有 `t = &data`，则对 `data` 中的成员的正确引用是（）。

- 选项： A. `(*t).x`
B. `(*t).data.x`
C. `t.data.x`
D. `t->data.x`

答案： A

解释： `t` 是一个指向 `struct a` 的指针，因此可以通过 `(*t).x` 或 `t->x` 来访问 `data` 中的成员 `x`。`(*t).data.x` 和 `t.data.x` 是错误的，因为 `data` 是 `struct a` 的一个成员，不是指针。

问题2：

已知学生记录描述为：

```
1 struct student {int no;char name[20], sex;struct {int year, month, day;  
2     } birth;  
3 } s;
```

设变量 `s` 中的“生日”是“1984年11月12日”，对 `birth` 正确赋值的程序段是（）。

- 选项： A. `s.year = 1984; s.month = 11; s.day = 12;`
B. `year = 1984; month = 11; day = 12;`
C. `s.birth.year = 1984; s.birth.month = 11; s.birth.day = 12;`
D. `birth.year = 1984; birth.month = 11; birth.day = 12;`

答案： C

解释: `birth` 是 `struct student` 内嵌的一个结构体, 因此应通过 `s.birth.year`、`s.birth.month` 和 `s.birth.day` 来访问和赋值。

问题3:

有如下定义:

```
1 struct person {char name[9];int age;  
2 };  
3  
4 struct person class[10] = {"John", 17, "Paul", 19, "Mary", 18, "Adam", 16};
```

则能输出字母 M 的语句是 ()。

选项: A. `cout << class[3].name[1];`

B. `cout << class[3].name;`

C. `cout << class[2].name[0];`

D. `cout << class[2].name[1];`

答案: D

解释: `class[2].name` 是 "Mary", `class[2].name[1]` 是 "a", 而 `class[2].name[0]` 是 "M"。因此要输出 "M" 是选项 D。

3 单选 (2分) 有如下定义

得分/总分

```
struct person{char name [9] ;int age;};
```

```
struct person class [10] ={"John",17,"paul",19,"Mary",18,"Adam",16,};
```

则能输出字母M的语句是 ()。

☐ A. `cout<<class [3] .name [1] ;`

☐ B. `cout<<class [3] .name;`

☐ C. `cout<<class [2] .name [0];`

☒ D. `cout<<class [2] .name [1] ;`

✗0.00/2.00

正确答案: C 你错选为D

提问

问题4:

假设有定义:

```
1 struct abc {int a, b, c, s;  
2 } s[2] = {{1, 2, 3}, {4, 5, 6}};
```

则表达式 `s[0].a + s[1].b` 的值为 ()。

选项： A. 7

B. 8

C. 6

D. 5

答案： A

解释： `s[0].a = 1`，`s[1].b = 5`，所以 `s[0].a + s[1].b = 1 + 5 = 6`，因此选项 A。

4 单选 (2分) 假设有定义：

得分/总分

```
struct abc  
  
{  
  
    int a, b, c, s;  
  
} s [2] ={{1,2,3}, {4,5,6}};
```

则表达式 `s [0] .a+s [1] .b`的值为 ()。

☒ A. 7

✗ 0.00/2.00

☐ B. 8

☐ C. 6

☐ D. 5

正确答案： C 你错选为A

提问

问题5：

假设有定义：

```
1 struct country {int num;char name[10];  
2 } x[5] = {1, "China", 2, "USA", 3, "France", 4, "England", 5, "Spanish"}, *p =  
    x + 2;
```

则执行 `cout << p->num << ", " << (*p).name[2];` 的结果为 ()。

选项： A. 3,a

B. 4,g

C. 5,S

D. 2,U

答案： A

解释： `p` 指向 `x[2]`，`p->num` 是 3，`(*p).name[2]` 是 "a" (`x[2].name = "France"`)。因此输出是 "3,a"。

2. 判断题

问题6：

结构体不可以嵌套定义。

选项： A. 对

B. 错

答案： B

解释：结构体是可以嵌套定义的，即结构体可以包含另一个结构体作为成员。

6 判断 (2分) 结构体不可以嵌套定义

得分/总分

☐ A. ✕

☒ B. ✓

✕0.00/2.00

正确答案： A 你错选为B

提问

问题7：

结构体是一种构造数据类型，要先定义结构体类型，然后定义结构体变量。

选项： A. 对

B. 错

答案： A

解释：定义结构体变量之前，必须先定义结构体类型。

问题8：

每个结构体不可以包含多个相同类型的成员。

选项： A. 对

B. 错

答案： B

解释：结构体可以包含多个相同类型的成员，例如可以有多个 `int` 类型的成员。

☐ A. ✕☒ B. ✓

✕0.00/2.00

正确答案: A 你错选为B

提问

3. 填空题

问题9:

若有定义:

```
1 struct date {int year, month, day;  
2 };
```

则 `sizeof(struct date)` 的值为 ()。

答案: 12

解释: `struct date` 包含三个 `int` 类型的成员, 每个 `int` 占 4 字节, 所以总大小为 $3 * 4 = 12$ 字节。

问题10:

假设有定义:

```
1 int d[3] = {10, 20, 30};  
2 struct sp {int a; int *b;  
3 } t[3] = {70, &d[0], 80, &d[1], 90, &d[2]}, *p = t;
```

则表达式 `++(p->a) + *++p->b` 的值为 ()。

答案: 112

解释: `p->a` 初始值为 70, `++(p->a)` 后为 71; `p->b` 指向 `d[0]`, `++p->b` 后指向 `d[1]`, 即 20。结果是 $71 + 20 = 112$ 。

10 填空 (2分) 假设有定义:

得分/总分

```
int d[3]={10,20,30};
```

```
struct sp
```

```
{
```

```
    int a;
```

```
    int *b;
```

```
}t[3]={70,&d[0],80,&d[1],90,&d[2]},*p=t;
```

则表达式++(p->a)+*++p->b的值为 () ;

112

✗ 0.00/2.00

正确答案: 91

提问