

挑战30天C 入门极限：c\_c 关于多维数组指针变量的学习!

PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/134/2021\\_2022\\_\\_E6\\_8C\\_91\\_E6\\_88\\_9830\\_E5\\_A4\\_c97\\_134288.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/134/2021_2022__E6_8C_91_E6_88_9830_E5_A4_c97_134288.htm) /\*程序作者:管宁 站

点:www.cndev-lab.com 所有稿件均有版权,如要转载,请务必著名出处和作者\*/#include main() {

```
staticinta[3][4]={{1,2,3,4},{5,6,7,8},{9,10,11,12}}. /* 定义一个3行4列的二维数组 */int*p. printf("%d %d\n",a,*a). printf("%d
```

```
%d\n",a[0],*(a 0)). printf("%d %d\n",amp.a[0][0]). printf("%d %d\n",a[0][0],*(*(a 0) 0)). for(p=a[0].p/* 把a[0]的地址赋予指针变量p,条件判断p{ if((p-a[0])%4==0) /* 利用整数指针变量p减去当前地址判断出是不是已经显示出了四个值,换行回车 */{
```

```
printf("\n"). } printf("M",*p). /* 打印出元素的值 */} printf("\n"). } /* 对于多维数组的理解比较困难，这也是由于和一维数组指针含义有冲突造成的，例如第5行中的a和*a打印出来的值，就会让人弄不明白我们知道数组传递的地址那么a表示这个数组的其实地址为什么*a却不是实际值呢？原因是在多维数组中a 0表示的是第0行的首地址，a 1表示是第一行的首地址，那么*a其实就是*(a 0)，那么第一个元素其实是a[0][0]而*(a 0)仅仅是把一个3行4列的二维数组拆为了三个一维数组，*(a 0)显然表示的不是物理位置也就不可能得到第一个元素的值了，它仅仅是一个内存地址也就是第0行的起始地址，再看8行中的*(*(a 0) 0)，它表示的则是第0行第0列个元素的值也就是a[0][0]，再次强调*(a 0)表示的是数组第一行的首地址，也就是第二行的*(a 1)，而元素值要得到显然就是 *(*(a 0) 0)了如果是第0行第1个也就是*(*(a 0) 1)，对于多维数指针的理解是
```

```
printf("\n"). } printf("M",*p). /* 打印出元素的值 */} printf("\n"). } /* 对于多维数组的理解比较困难，这也是由于和一维数组指针含义有冲突造成的，例如第5行中的a和*a打印出来的值，就会让人弄不明白我们知道数组传递的地址那么a表示这个数组的其实地址为什么*a却不是实际值呢？原因是在多维数组中a 0表示的是第0行的首地址，a 1表示是第一行的首地址，那么*a其实就是*(a 0)，那么第一个元素其实是a[0][0]而*(a 0)仅仅是把一个3行4列的二维数组拆为了三个一维数组，*(a 0)显然表示的不是物理位置也就不可能得到第一个元素的值了，它仅仅是一个内存地址也就是第0行的起始地址，再看8行中的*(*(a 0) 0)，它表示的则是第0行第0列个元素的值也就是a[0][0]，再次强调*(a 0)表示的是数组第一行的首地址，也就是第二行的*(a 1)，而元素值要得到显然就是 *(*(a 0) 0)了如果是第0行第1个也就是*(*(a 0) 1)，对于多维数指针的理解是
```

```
printf("\n"). } printf("M",*p). /* 打印出元素的值 */} printf("\n"). } /* 对于多维数组的理解比较困难，这也是由于和一维数组指针含义有冲突造成的，例如第5行中的a和*a打印出来的值，就会让人弄不明白我们知道数组传递的地址那么a表示这个数组的其实地址为什么*a却不是实际值呢？原因是在多维数组中a 0表示的是第0行的首地址，a 1表示是第一行的首地址，那么*a其实就是*(a 0)，那么第一个元素其实是a[0][0]而*(a 0)仅仅是把一个3行4列的二维数组拆为了三个一维数组，*(a 0)显然表示的不是物理位置也就不可能得到第一个元素的值了，它仅仅是一个内存地址也就是第0行的起始地址，再看8行中的*(*(a 0) 0)，它表示的则是第0行第0列个元素的值也就是a[0][0]，再次强调*(a 0)表示的是数组第一行的首地址，也就是第二行的*(a 1)，而元素值要得到显然就是 *(*(a 0) 0)了如果是第0行第1个也就是*(*(a 0) 1)，对于多维数指针的理解是
```

```
printf("\n"). } printf("M",*p). /* 打印出元素的值 */} printf("\n"). } /* 对于多维数组的理解比较困难，这也是由于和一维数组指针含义有冲突造成的，例如第5行中的a和*a打印出来的值，就会让人弄不明白我们知道数组传递的地址那么a表示这个数组的其实地址为什么*a却不是实际值呢？原因是在多维数组中a 0表示的是第0行的首地址，a 1表示是第一行的首地址，那么*a其实就是*(a 0)，那么第一个元素其实是a[0][0]而*(a 0)仅仅是把一个3行4列的二维数组拆为了三个一维数组，*(a 0)显然表示的不是物理位置也就不可能得到第一个元素的值了，它仅仅是一个内存地址也就是第0行的起始地址，再看8行中的*(*(a 0) 0)，它表示的则是第0行第0列个元素的值也就是a[0][0]，再次强调*(a 0)表示的是数组第一行的首地址，也就是第二行的*(a 1)，而元素值要得到显然就是 *(*(a 0) 0)了如果是第0行第1个也就是*(*(a 0) 1)，对于多维数指针的理解是
```

```
printf("\n"). } printf("M",*p). /* 打印出元素的值 */} printf("\n"). } /* 对于多维数组的理解比较困难，这也是由于和一维数组指针含义有冲突造成的，例如第5行中的a和*a打印出来的值，就会让人弄不明白我们知道数组传递的地址那么a表示这个数组的其实地址为什么*a却不是实际值呢？原因是在多维数组中a 0表示的是第0行的首地址，a 1表示是第一行的首地址，那么*a其实就是*(a 0)，那么第一个元素其实是a[0][0]而*(a 0)仅仅是把一个3行4列的二维数组拆为了三个一维数组，*(a 0)显然表示的不是物理位置也就不可能得到第一个元素的值了，它仅仅是一个内存地址也就是第0行的起始地址，再看8行中的*(*(a 0) 0)，它表示的则是第0行第0列个元素的值也就是a[0][0]，再次强调*(a 0)表示的是数组第一行的首地址，也就是第二行的*(a 1)，而元素值要得到显然就是 *(*(a 0) 0)了如果是第0行第1个也就是*(*(a 0) 1)，对于多维数指针的理解是
```

```
printf("\n"). } printf("M",*p). /* 打印出元素的值 */} printf("\n"). } /* 对于多维数组的理解比较困难，这也是由于和一维数组指针含义有冲突造成的，例如第5行中的a和*a打印出来的值，就会让人弄不明白我们知道数组传递的地址那么a表示这个数组的其实地址为什么*a却不是实际值呢？原因是在多维数组中a 0表示的是第0行的首地址，a 1表示是第一行的首地址，那么*a其实就是*(a 0)，那么第一个元素其实是a[0][0]而*(a 0)仅仅是把一个3行4列的二维数组拆为了三个一维数组，*(a 0)显然表示的不是物理位置也就不可能得到第一个元素的值了，它仅仅是一个内存地址也就是第0行的起始地址，再看8行中的*(*(a 0) 0)，它表示的则是第0行第0列个元素的值也就是a[0][0]，再次强调*(a 0)表示的是数组第一行的首地址，也就是第二行的*(a 1)，而元素值要得到显然就是 *(*(a 0) 0)了如果是第0行第1个也就是*(*(a 0) 1)，对于多维数指针的理解是
```

```
printf("\n"). } printf("M",*p). /* 打印出元素的值 */} printf("\n"). } /* 对于多维数组的理解比较困难，这也是由于和一维数组指针含义有冲突造成的，例如第5行中的a和*a打印出来的值，就会让人弄不明白我们知道数组传递的地址那么a表示这个数组的其实地址为什么*a却不是实际值呢？原因是在多维数组中a 0表示的是第0行的首地址，a 1表示是第一行的首地址，那么*a其实就是*(a 0)，那么第一个元素其实是a[0][0]而*(a 0)仅仅是把一个3行4列的二维数组拆为了三个一维数组，*(a 0)显然表示的不是物理位置也就不可能得到第一个元素的值了，它仅仅是一个内存地址也就是第0行的起始地址，再看8行中的*(*(a 0) 0)，它表示的则是第0行第0列个元素的值也就是a[0][0]，再次强调*(a 0)表示的是数组第一行的首地址，也就是第二行的*(a 1)，而元素值要得到显然就是 *(*(a 0) 0)了如果是第0行第1个也就是*(*(a 0) 1)，对于多维数指针的理解是
```

```
printf("\n"). } printf("M",*p). /* 打印出元素的值 */} printf("\n"). } /* 对于多维数组的理解比较困难，这也是由于和一维数组指针含义有冲突造成的，例如第5行中的a和*a打印出来的值，就会让人弄不明白我们知道数组传递的地址那么a表示这个数组的其实地址为什么*a却不是实际值呢？原因是在多维数组中a 0表示的是第0行的首地址，a 1表示是第一行的首地址，那么*a其实就是*(a 0)，那么第一个元素其实是a[0][0]而*(a 0)仅仅是把一个3行4列的二维数组拆为了三个一维数组，*(a 0)显然表示的不是物理位置也就不可能得到第一个元素的值了，它仅仅是一个内存地址也就是第0行的起始地址，再看8行中的*(*(a 0) 0)，它表示的则是第0行第0列个元素的值也就是a[0][0]，再次强调*(a 0)表示的是数组第一行的首地址，也就是第二行的*(a 1)，而元素值要得到显然就是 *(*(a 0) 0)了如果是第0行第1个也就是*(*(a 0) 1)，对于多维数指针的理解是
```

个比较难需要反复观察联系的地方需要谨慎 如果多维数组的概念不清楚就需要从前面学起注意知识的积累！\*/ 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问  
[www.100test.com](http://www.100test.com)