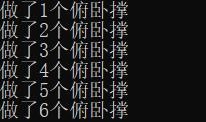
**循环结构基础**

1. **实验目的**
2. 了解while循环的特点
3. 掌握while循环体验掌握数组的静态初始化和动态初始化。
4. 获取数组的长度,遍历数组,掌握求出数组最大值方法。
5. 掌握[do…while循环](https://www.educoder.net/tasks/ucvrbymt5nkf#do%E2%80%A6while%E5%BE%AA%E7%8E%AF)
6. 掌握break关键字和continue关键字。
7. **实验内容**

1. 完成一个做俯卧撑的小程序，效果如下：

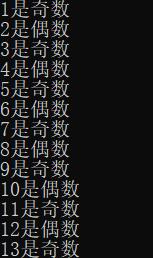


2. 使用多种方式定义数组，并输出数组

3. 需要使用do...while循环，完成一个计算1到100之间6的倍数出现次数的小程序。

4. 完成选择题。

5. 使用本关所学内容完成一个小程序，输出如下结果：



6. 完成选择题。

7、实现一个自然数N的阶乘。

8、完成选择题。

1. **实验结果**

1.

public class HelloWorld {

    public static void main(String[] args) {

        /\*\*\*\*\*start\*\*\*\*\*/

        int i = 1;

        while(i<=6){

            System.out.println("做了"+i+"个俯卧撑");

            i++;

        }

        /\*\*\*\*\*end\*\*\*\*\*/

    }

}

2.

public class HelloWorld {

    public static void main(String[] args) {

        /\*\*\*\*\*start\*\*\*\*\*/

        int sum =0;

        int i=1;

        while(i<=100){

            sum =sum+i;

            i++;

        }

        System.out.println("1到100相加的结果为"+sum);

        /\*\*\*\*\*end\*\*\*\*\*/

    }

}

3.

public class HelloWorld {

    public static void main(String[] args) {

        int count= 0;   //定义变量存储6的倍数出现的次数

        /\*\*\*\*\*start\*\*\*\*\*/

        int j=1;

        do{

            if(j%6==0)

             count++;

            j++;

        }while(j<=100);

        /\*\*\*\*\*end\*\*\*\*\*/

        System.out.println("6的倍数出现的次数为：" + count);

    }

}

4.

在Java语言中，下列Java语言代码的循环体执行的次数是（ B ）

int n = 2;

while(n==0)

{

System.out.println(n);

n--;

}

A、编译错误

B、0次

C、1次

D、2次

在JAVA语言中，有如下定义：执行后输出的结果是（ C ）。

int i = 0, s = 0;

do

{

if (i % 2 != 0 )

{

i = i + 2;

}

i++;

s = s + i;

}while(i < 3);

System.out.println(s);

A、1

B、4

C、5

D、10

在 Java 语言中，下列代码的输出结果是（ B ）

int i= 5, j = 10;

while (j>i) {

j--;

i++;

}

System.out.println( i+”,”+ j);

A、7，7

B、8，7

C、7，8

D、8，8

5.

public class HelloWorld {

    public static void main(String[] args) {

        int i = 0;

        while(i <= 20){

            i++;

            /\*\*\*\*\*start\*\*\*\*\*/

            if(i%2==0      ){

                System.out.println( i + "是偶数");

                continue;

            }

            System.out.println(i + "是奇数");

            if(  i>=12   ) {

             break;

            }

            /\*\*\*\*\*end\*\*\*\*\*/

        }

    }

}

6.

下面程序段的输出结果为（ C ）

int i = 0;

int sum = 0;

while(i <= 10){

i++;

if(i%2 == 1){

sum += i; //sum += i; 和sum = sum +i; 相同

continue;

}

if(i == 6){

break;

}

}

System.out.println(sum);

A、1

B、5

C、9

D、以上都不正确

7.

import java.util.Scanner;

public class HelloWorld {

    public static void main(String[] args) {

        Scanner sc = new Scanner(System.in);

        System.out.println("请给定一个自然数N：");

        int N = sc.nextInt();//获取输入的整数N

        int sum = 1;

        /\*\*\*\*\*start\*\*\*\*\*/

        for(int i=1;i<=N;i++){

            sum = sum\*i;

        }

8.

给定Java代码片段，i的值是（ B ）

public class Shili{

public static void main(String[] args){

int i= 0 ;

for(i=5 ;i<3 ;i++){

System.out.print(i);

}

System.out.print(i);

}

}

A、0

B、5

C、3

D、10

1. **实验总结**

1、 通过了此次实验明白了while语句实现循环控制，括号里控制循环条件，大括号里的循环变量控制循环次数，还有循环执行的代码。

2、 do …while语句是先执行，后判断。

3、 break关键字的作用就是：结束整个循环过程；continue关键字的用途是：结束一次循环事件，开始下一个循环事件。