JAVA PROBLEMS

1. FIBONACCI SERIES

import java.util.\*;

public class FibonacciSeries{

    public static void main(String args[]){

        int num;

        int a=0,b=1;

        Scanner sc=new Scanner(System.in);

        System.out.println("Enter the Range");

        num =sc.nextInt();

        System.out.print(a +","+b+",");

        int nextTerm;

        for(int i=2; i<num; i++){

            nextTerm = a+b;

            a=b;

            b=nextTerm;

            System.out.print(nextTerm +",");

        }

    }

}

2. REVERSE A STRING

public class ReverseString{

    public static void main(String[] args) {

       //Reverse a String

       String word = "ABCD";

       String word2 = "";

       for(int i=word.length()-1; i>=0; i--){

        //System.out.print(word.charAt(i));

        word2 = word2 + word.charAt(i);

       }

       System.out.println(word2);

       if(word.equals(word2)){

            System.out.println("String is Palindrome");

       }else{

         System.out.println("String is Not a Palindrome");

       }

    }

}

3. PALINDROME NUMBER

import java.util.\*;

public class PalindromeNumber {

    public static void main(String[] args) {

        int number, reverse=0, temp;

        Scanner sc =new Scanner(System.in);

        number = sc.nextInt();

        temp =number;

        while(temp != 0){

            int digit = temp % 10;

            reverse = reverse \* 10 + digit;

            temp = temp /10;

        }

        if(number == reverse){

            System.err.println("The Number is a Palindrome");

        }else{

            System.err.println("The number is not a Palindrome");

        }

    }

}

4.PRIME NUMBER

import java.util.\*;

public class PrimeNumber {

    public static void main(String[] args) {

        int n, count=0;

        Scanner sc =new Scanner(System.in);

        n=sc.nextInt();

        if(n<2){

            System.out.println("Not a prime number");

        }

        for(int i=1; i<=n; i++){

            if(n%2 ==0){

                count += 1;

            }

        }

        if(count>2){

            System.err.println("Not a Prime Number");

        }

    }

}

5.FACTORIAL

It Has more method to solve(i use this method)

import java.util.\*;

public class Factorial {

    void findfactorial() {

        Scanner sc =new Scanner(System.in);

        int a = sc.nextInt();

        int fact=1;

        for(int count=a; count>0; count--){

            fact =fact \*count;

        }

        System.out.println(fact);

    }

    public static void main(String args[]){

        Factorial fact =new Factorial();

        fact.findfactorial();

    }

}

6.ARMSTRONGNUMBER

public class ArmstrongNumber {

    public static void main(String[] args) {

        int no=153,no2=no;

        int arm=0;

        do{

            int rem= no %10;

            arm = arm +(rem\*rem\*rem);

            no=no/10;

        }while(no>0);

        if(no2 == arm){

            System.out.println(arm + " The number is Armstrong Number");

        }else{

            System.out.println("The Number is not an Armstrong Number");

        }

    }

}

7. SUM OF THE DIGITS

public class SumofDigits {

    public static void main(String[] args) {

        int num = 1234;

        int sum =0;

        while(num>0){

            sum =sum + num%10;

            num =num/10;

        }

        System.err.println("Sum of the digits in num is :  " + sum);

    }

}

8. SWAP TWO NUMBERS

public class SwapTwoNumbers {

    public static void main(String args[]){

        int a=10, b=20;

        //Logic - 1 Third Variable

        /\*int t =a;

        a=b;

        b=t; \*/

        //Logic - 2 use + & - without third variable

        /\*

        a= a+b;   //10 + 20 = 30

        b= a-b;   //30 - 20 = 10

        a= a-b;   //30 - 10 = 20      \*/

        //Logic - 3 use \* & / without third variable

        /\*

        a= a\*b;

        b= a/b;

        a= a/b;   \*/

        //Logic -4 use bitwise XOR(^)

        /\*

        a= a^20;

        b= a^b;

        a= a^b;   \*/

        //Logic -5  use  Single Statement

        // b=a+b-(a=b);

    }

}

9.ALPHABET TRIANGLE