NAME:-SATYAM AGRAWAL

SEC-T

ROLL-NO:-56

JAVA ASSIGNMENT

Question1:- Sum of odd placed and even placed digits

Solution:-

import java.util.\*;

public class Main {

public static void main(String args[]) {

Scanner sc=new Scanner(System.in);

String s[]=sc.next().split("");

int a[]=new int[s.length];

for(int i=0;i<s.length;i++)

{

a[i]=Integer.parseInt(s[i]);

}

int even=0,odd=0;

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

{

int pos=a.length-i+1;

if(pos%2==0)

even=even+a[i];

else

odd=odd+a[i];

}

System.out.println(even);

System.out.println(odd);

    }

}

Question2:- Count Digits

Solution:- import java.util.\*;

public class Main

{

public static void main(String[] args) {

Scanner sc=new Scanner(System.in);

int n =sc.nextInt();

int b=sc.nextInt();

int c=0;

while(n!=0){

int m=n%10;

if(m==b)

c++;

n=n/10;

}

System.out.println(c);

}

}

Question:3 Print Reverse

Solution:-

import java.util.\*;

public class Main

{

public static void main(String[] args) {

Scanner sc=new Scanner(System.in);

int n=sc.nextInt();

int sum=0;

int b=0;

while(n!=0){

b=n%10;

sum=sum\*10+b;

n=n/10;

}

System.out.print(sum);

}

}

Question:4 Binary to Decimal

Solution:-

import java.util.\*;

public class Main

{

public static void main(String[] args) {

Scanner sc=new Scanner(System.in);

int n= sc.nextInt();

int sum =0;

int i=0;

while(n!=0){

int r=n%10;

int dec= r\*(int)Math.pow(2,i);

sum=sum+dec;

n=n/10;

i++;

}

System.out.println(sum);

// System.out.println("Hello World");

}

}

Question:5 LCM

Solution:-

import java.util.\*;

public class Main

{

public static void main(String[] args) {

Scanner sc=new Scanner(System.in);

int n1=sc.nextInt();

int n2=sc.nextInt();

int gcd=1;

for(int i=1;i<=n1&&i<=n2;i++){

if(n1%i==0&&n2%i==0)

gcd=i;

}

int lcm=(n1\*n2)/gcd;

System.out.println(lcm);

}

// System.out.println("Hello World");

}

Question:6 Nth Fibonacci

Solution:-

import java.util.\*;

public class Main {

//Nth Fibonacci (Hard)

static int fibo(int n){

if (n <= 1) //Base equation

return n;

return fibo(n - 1) + fibo(n - 2);

}

public static void main(String args[]){

Scanner sc = new Scanner(System.in);//Taking input of no.

int n = sc.nextInt();

System.out.println(fibo(n));

}

}

##### Question:7 Conversion (Fahrenheit to Celsius)

##### Solution:-

##### import java.util.\*;

##### public class Main {

##### public static void main(String args[]) {

##### // Conversion (Fahrenheit to Celsius)

##### Scanner sc = new Scanner(System.in);//TAKING INPUT

##### int minf = sc.nextInt();//Minimum Fahrenheit value

##### int maxf = sc.nextInt();//Maximum Fahrenheit value

##### int step = sc.nextInt();//Step b|w them

##### int tempf=minf;

##### int c = 0;

##### while(tempf<=maxf){

##### c=(((tempf-32)\*5)/9);

##### System.out.println(tempf+" "+c);

##### tempf=tempf+step;

##### }

##### }

##### }

##### Question:8 Inverse of a Number

##### Solution:- import java.util.\*;

##### public class Main {

##### public static void main(String args[]) {

##### //Inverse NO.

##### Scanner sc = new Scanner(System.in);//Taking input

##### int n = sc.nextInt();

##### int [] a = new int[10];//Defining an array

##### int count =1;

##### while(n>0){

##### a[n%10]=count;

##### count++;

##### n/=10;

##### }

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

##### if(a[i]!=0){

##### System.out.print(a[i]);//Printing array elements

##### }

##### }

##### }

##### }

##### Question:9 GCD

##### Solution:-

##### import java.util.\*;

##### public class Main

##### {

##### public static void main(String[] args) {

##### Scanner sc=new Scanner(System.in);

##### int n= sc.nextInt();

##### int v=sc.nextInt();

##### int gcd=1;

##### for(int i=1;i<=n&&i<=v;i++){

##### if(n%i==0&&v%i==0)

##### gcd=i;

##### 

##### }

##### System.out.print(gcd);

##### 

##### }

##### }

##### Question10: Check Prime

##### Solution:-

##### import java.util.\*;

##### public class Main {

##### public static void main(String args[]) {

##### //CHECK PRIME

##### Scanner sc = new Scanner(System.in);//Taking Input

##### int n = sc.nextInt();

##### int i,m=0,flag=0;

##### m=n/2;

##### if(n==0||n==1){

##### System.out.println("Not Prime");

##### }else{

##### for(i=2;i<=m;i++){

##### if(n%i==0){

##### System.out.println("Not Prime");

##### flag=1;

##### break;

##### }

##### }

##### if(flag==0){

##### System.out.println("Prime");

##### }

##### }

##### }

##### }

##### Question11: Chewbacca and Number

##### Solution:-

##### import java.util.\*;

##### public class Main {

##### public static void main(String args[]) {

##### //Chewbacca and Number

##### Scanner sc = new Scanner(System.in);

##### long n = sc.nextLong();//Taking long input from user

##### long[] a = new long[18];//Defining an array

##### int count = 0;

##### while (n != 0) {

##### long rem = n % 10;

##### a[count] = rem;

##### count++;

##### n = n / 10;

##### }

##### for (int i = 0; i < count; i++) {

##### if (i != count - 1) {

##### if (a[i] >= 5) {

##### a[i] = 9 - a[i];

##### }

##### } else {

##### if (a[i] >= 5 && a[i] <= 8) {

##### a[i] = 9 - a[i];

##### }

##### }

##### }

##### for (int i = count - 1; i >= 0; i--) {

##### System.out.print(a[i]);

##### }

##### }

##### }

##### Question12: Replace Them All

##### Solution: import java.util.\*;

##### public class Main

##### {

##### public static void main(String[] args) {

##### Scanner sc=new Scanner(System.in);

##### long n= sc.nextLong();

##### String d=Long.toString(n);

##### String r=d.replace('0','5');

##### long b=Long.parseLong(r);

##### System.out.println(b);

##### // System.out.println("Hello World");

##### }

##### }

##### Question13: Simple Input

##### Solution:- import java.util.Scanner;

##### public class Main {

##### public static void main(String[] args) {

##### Scanner scanner = new Scanner(System.in);

##### int cumulativeSum = 0;

##### while (true) {

##### int number = scanner.nextInt();

##### cumulativeSum += number;

##### if (cumulativeSum >= 0) {

##### System.out.println(number);

##### } else {

##### break;

##### }

##### }

##### }

##### }

##### Question14:Print Armstrong

##### Solution:- import java.util.\*;

##### public class Main

##### {

##### public static void main(String[] args) {

##### Scanner sc=new Scanner(System.in);

##### int n= sc.nextInt();

##### int b=sc.nextInt();

##### for(int i=n;i<=b;i++){

##### int sum=0;

##### int r=0;

##### int c=i;

##### while(c!=0){

##### r=c%10;

##### sum=sum+(r\*r\*r);

##### c=c/10;

##### }

##### if(sum==i){

##### System.out.println(i);

##### }

##### }

##### 

##### 

##### // System.out.println("Hello World");

##### }

##### }

##### Question15: Print Series

##### Solution: import java.util.\*;

##### public class Main

##### {

##### public static void main(String[] args) {

##### Scanner sc=new Scanner(System.in);

##### int n1=sc.nextInt();

##### int n2=sc.nextInt();

##### int n=1;

##### int c=0;

##### for(int i=1;i<=n1+c;i++){

##### int x=3\*n+2;

##### if(x%n2==0){

##### c++;

##### }else{

##### System.out.println(x);

##### }

##### // System.out.println("Hello World");

##### n++;

##### }

##### 

##### }

##### }

##### Question16:Boston Number

##### Solution:- import java.util.Scanner;

##### public class Main {

##### 

##### public static int primeFactors(long n)

##### { int sum= 0 ;

##### while (n%2==0)

##### {

##### sum+=2;

##### n /= 2;

##### }

##### 

##### for (int i = 3; i <= Math.sqrt(n); i+= 2)

##### {

##### while (n%i == 0)

##### {

##### sum+=i;

##### n /= i;

##### }

##### }

##### 

##### if (n > 2)

##### sum+=n ;

##### 

##### return sum ;

##### }

##### public static void main(String[] args) {

##### Scanner scn = new Scanner(System.in) ;

##### long N= scn.nextLong();

##### 

##### int sod=0;

##### long temp=N ;

##### while(temp!=0)

##### {

##### sod+=temp%10;

##### temp/=10;

##### }

##### for(int i=2;i\*i<=N;i++)

##### if(N%i==0)

##### {

##### int count=0;

##### while(N%i==0)

##### {

##### N/=i;

##### count++;

##### }

##### int sum=0;

##### temp=i;

##### while(temp!=0)

##### {

##### sum+=temp%10;

##### temp/=10;

##### }

##### sod-=sum\*count;

##### }

##### if(N!=1)

##### {

##### int sum=0;

##### temp=N;

##### while(temp!=0)

##### {

##### sum+=temp%10;

##### temp/=10;

##### }

##### sod-=sum;

##### }

##### if(sod==0)

##### System.out.println("1");

##### else

##### System.out.println("0");

##### }

##### }

##### Question17: Shopping Gamee

##### Solution:- import java.util.\*;

##### public class Main

##### {

##### public static void main(String[] args) {

##### Scanner sc=new Scanner(System.in);

##### int t= sc.nextInt();

##### while(t>0){

##### int suma=0;

##### int sumh=0;

##### int m= sc.nextInt();

##### int n= sc.nextInt();

##### for(int i=1;i<=m;i=i+2){

##### suma= suma+i;

##### if(suma>=m)

##### break;

##### 

##### }

##### for(int j=2;j<=n;j=j+2){

##### sumh=sumh+j;

##### if(sumh>=n)

##### break;

##### }

##### if(suma>sumh)

##### System.out.println("Aayush");

##### else

##### System.out.println("Harshit");

##### t--;

##### }

##### }

##### }

##### Question18: Odd Even in Delhi

##### Solution:- import java.util.\*;

##### public class Main

##### {

##### public static void main(String[] args) {

##### Scanner sc=new Scanner(System.in);

##### int n= sc.nextInt();

##### while(n>0){

##### long c=sc.nextLong();

##### long sumeven=0;

##### long oddsum=0;

##### long l=(long)Math.log10(c)+1;

##### for(int i=1;i<=l;i++){

##### long r=c%10;

##### if(r%2==0)

##### sumeven=sumeven+r;

##### else

##### oddsum=oddsum+r;

##### c=c/10;

##### }

##### if(sumeven%4==0||oddsum%3==0)

##### System.out.println("Yes");

##### else

##### System.out.println("No");

##### n--;

##### }

##### 

##### }

##### }

##### Question19: is ArmStrong

##### Solution:- import java.util.\*;

##### public class Main

##### {

##### public static void main(String[] args) {

##### Scanner sc=new Scanner(System.in);

##### int n= sc.nextInt();

##### int temp=n;

##### int sum=0;

##### int r=0;

##### int b=0;

##### while(temp!=0){

##### temp=temp/10;

##### b++;

##### }

##### // for(int i=1;i<=temp;i++){

##### temp=n;

##### while(temp!=0){

##### r=temp%10;

##### sum=sum+(int)Math.pow(r,b);

##### temp =temp/10;

##### 

##### }

##### /// System.out.print(sum);

##### if(n==sum){

##### System.out.print("true");

##### 

##### }

##### else

##### System.out.println("false");

##### // }

##### }

##### }

##### Question18: