

Question no 1:

Code:

import java.util.\*;

interface Exam {

    int Pass(int mark[]);

}

interface Classify {

    String Average(int total, int num);

}

class Result implements Exam, Classify {

    public int Pass(int[] mark) {

        int total = 0;

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

            total = total + mark[i];

        }

        return total;

    }

    public String Average(int tot, int num) {

        int tot1 = tot / num;

        if (tot1 >= 60)

            return "First";

        else if (tot1 >= 50)

            return "Second";

        else

            return "No-Division";

    }

}

public class MyResult {

    public static void main(String[] args) {

        Scanner sc = new Scanner(System.in);

        int pass;

        System.out.println("Enter number of marks : ");

        int n = sc.nextInt();

        int mark[] = new int[n];

        String division;

        Result res = new Result();

        try {

            for (int i = 0; i < n; i++) {

                System.out.println("Enter the mark : ");

                mark[i] = sc.nextInt();

            }

            pass = res.Pass(mark);

            division = res.Average(pass, n);

            System.out.println("you passed with division: " + division + ".");

        } catch (Exception e) {

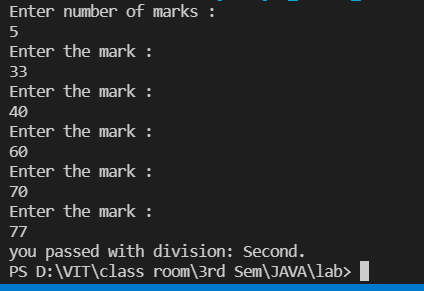
            System.out.println("Error : " + e);

        }

    }

}

Output:



Question no 2:

Code:

import java.util.\*;

abstract class Special {

    abstract double process(double P, double R);

}

class Discount extends Special {

    double process(double P, double R) {

        double net = P - ((P \* R) / 100);

        System.out.println("The net value is: " + net);

        return net;

    }

}

class Total extends Special {

    double process(double P, double R) {

        double total = P + ((P \* R) / 100);

        System.out.println("The total value is: " + total);

        return total;

    }

}

public class Interest {

    public static void main(String[] args) {

        Scanner s = new Scanner(System.in);

        System.out.println("Enter the value of P and R");

        double P = s.nextDouble();

        double R = s.nextDouble();

        Special s1 = new Discount();

        s1.process(P, R);

        Special s2 = new Total();

        s2.process(P, R);

    }

}

Output:

