import java.util.Scanner;

class Perfect

{

    static boolean isPerfect(int num)

    {

        int sum = 0;

        for (int i = 1; i <= num / 2; i++)

        {

            if (num % i == 0)

            {

                sum += i;

            }

        }

        return sum == num;

    }

    void findPerfectNumbers(int start, int end)

    {

        int count = 0;

        System.out.println("Perfect numbers within the range " + start + " to " + end + ":");

        for (int i = start; i <= end; i++) {

            if (isPerfect(i)) {

                System.out.print(i + " ");

                count++;

            }

        }

        System.out.println("\nTotal perfect numbers found: " + count);

    }

    public static void main(String[] args)

    {

        Scanner scanner = new Scanner(System.in);

        System.out.print("Enter the starting range: ");

        int start = scanner.nextInt();

        System.out.print("Enter the ending range: ");

        int end = scanner.nextInt();

        // Using non-static method to find and display perfect numbers

        Perfect perfectObj = new Perfect();

        perfectObj.findPerfectNumbers(start, end);

        // Using static method to find and display perfect numbers

        System.out.println("Using static method:");

        for (int i = start; i <= end; i++)

        {

            if (Perfect.isPerfect(i))

            {

                System.out.print(i + " ");

            }

        }

    }

}

