1

namespace program\_1;  
  
public class program  
{   
 static void Main(string[] args)   
 {   
   
 string[] lines = File.ReadAllLines("input.txt");   
 string[] winningNumber = lines[0].Split(" "); *// берем числа которые выбраны для выигрыша* List<string[]> ticketNumbers = new List<string[]>(); *// список для хранения чисел* for (int i = 2; i < lines.Length; i++)   
 {   
 ticketNumbers.Add(lines[i].Split(" "));   
 }   
   
 int WinningTicket = 0;   
 string outputFileName = "output.txt";   
 using (StreamWriter writer = new StreamWriter(outputFileName))   
 {   
 foreach (string[] ticketNumber in ticketNumbers)   
 {   
 WinningTicket = 0;   
 foreach (string number in ticketNumber)   
 {   
 if (winningNumber.Contains(number))   
 {   
 WinningTicket++;   
 }   
 }   
   
 if (WinningTicket >= 3)   
 {   
 string output = "Lucky";   
 Console.WriteLine("Lucky");   
 writer.WriteLine(output);   
 }   
 else   
 {   
 string output = "Unlucky";   
 Console.WriteLine("Unlucky");   
 writer.WriteLine(output);   
 }   
 }   
 }   
 }   
}

2

namespace program2;  
  
public class program  
{  
 static void Main()  
 {  
 string filePath = "nums.txt";  
 string[] numbers = File.ReadAllText(filePath).Split(' ');  
   
 var oddNumbers = numbers.Where(num => int.Parse(num) % 2 != 0).ToArray();  
   
 Console.WriteLine("Результат:");  
 foreach (var oddNumber in oddNumbers)  
 {  
 Console.Write(oddNumber + " ");  
 }  
 }  
}

3

namespace program3;  
  
public class program  
{  
 public static void Main()  
 {  
 Console.Write("введите длину массива: ");  
 int length = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());  
  
 int[] height = new int[length];  
 Console.Write($"введите элементы: ");  
 for (int i = 0; i < length; i++)  
 {  
 height[i] = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());  
 }  
  
 int maxArea = 0; *//переменная для хранения макс площади* int left = 0; *// левая граница* int right = height.Length - 1; *// правая граница (-1 так как отсчет начинается с нуля)* while (left < right)  
 {  
 int currentArea = (right - left) \* Math.Min(height[left], height[right]); *//вычисляем текущую площадь основываясь на мин высоте между 2 границами* maxArea = Math.Max(maxArea, currentArea); *//обновляем макс площадб если текущая больше* if (height[left] < height[right]) *//сдвигаем границу с меньше высотой внутрь* {  
 left++;  
 }  
 else  
 {  
 right--;  
 }  
 }  
  
 Console.WriteLine("максимальная площадь, которую можно заполнить водой: " + maxArea);  
 }  
}