# 

|  |  |
| --- | --- |
| Задача 2. Положително, отрицателно или нула. | |
| **Условие**  Напишете програма, която показва знака (**+** или **-**) от произведението на три реални числа, без да го пресмята. Използвайте последователност от **if** оператори. | |
| **Описание на входа**  Входните данни се четат от конзолата. Всяко целочислено число се чете на отделен ред. | |
| **Описание на изхода**  На изхода се очаква да се изведе знак (+ или -). Ако въведените числа са с 0 стойности трябва се изведе резултат „0“. | |
| **Анализ на задачата**  Декларираме трите променливи, които ще ни съхраняват стойностите, които четем от конзолата. Чрез поредица от условни конструкции **if** сравняваме знаци на всяко едно от числата. Ако имаме едно положително и две отрицателни числа, знака, който трябва да се изведе е (+) и така по тази логика сравняваме всички възможни комбинации от положителни и отрицателни числа. Ако всички въведени числа са със стойност (0) извеждаме резултат (0). | |
| **Time Limit: 0,1 sec.** | |
| **Решение (сорс код)** | |
| using System;  namespace TaskTwoSignOfProduct  {  class SignOfThreeNums  {  static void Main(string[] args)  {  int a, b, c;  a = int.Parse(Console.ReadLine());  b = int.Parse(Console.ReadLine());  c = int.Parse(Console.ReadLine());  if (a >= 0)  {  if (b >= 0)  {  if (c >= 0)  {  if ((a == 0) && (b == 0) && (c == 0))  {  Console.WriteLine("0");  }  else  {  Console.WriteLine("+");  }  }  else if (c <= 0)  {  if ((a == 0) && (b == 0) && (c == 0))  {  Console.WriteLine("0");  }  else  {  Console.WriteLine("-");  }  }  }  else if (b <= 0)  {  if (c >= 0)  {  if ((a == 0) && (b == 0) && (c == 0))  {  Console.WriteLine("0");  }  else  {  Console.WriteLine("-");  }  }  else if (c <= 0)  {  if ((a == 0) && (b == 0) && (c == 0))  {  Console.WriteLine("0");  }  else  {  Console.WriteLine("+");  }  }  }  }  else if (a <= 0)  {  if (b >= 0)  {  if (c >= 0)  {  if ((a == 0) && (b == 0) && (c == 0))  {  Console.WriteLine("0");  }  else  {  Console.WriteLine("-");  }  }  else if (c <= 0)  {  if ((a == 0) && (b == 0) && (c == 0))  {  Console.WriteLine("0");  }  else  {  Console.WriteLine("+");  }  }  }  else if (b <= 0)  {  if (c >= 0)  {  if ((a == 0) && (b == 0) && (c == 0))  {  Console.WriteLine("0");  }  else  {  Console.WriteLine("+");  }  }  else if (c <= 0)  {  if ((a == 0) && (b == 0) && (c == 0))  {  Console.WriteLine("0");  }  else  {  Console.WriteLine("-");  }  }  }  }  }  }  } | |
| **Тестове**  Провеждат се тестове с 3 отрицателни, 3 положителни, 2 отрицателни и 1 положително числа, докато се изтестват всички възможни комбинации. | |
| **Вход** | **Изход** |
| -2  -3  -4 | - |
| **Вход** | **Изход** |
| 1  2  3 | + |
| **Вход** | **Изход** |
| 0  0  0 | 0 |
| **Вход** | **Изход** |
| -1  2  0 | - |
| **Вход** | **Изход** |
| -10  -5  10 | + |
| **Вход** | **Изход** |
| -10  0  0 | 0 |
| **Вход** | **Изход** |
| 999  -999  -100 | + |
| **Вход** | **Изход** |
| 56789  98765  10 | + |
| **Вход** | **Изход** |
| -10  90  123456789 | - |
| **Вход** | **Изход** |
| -0  10  50 | + |
| **Вход** | **Изход** |
| 0  -5  1 | - |