

```

using System;
namespace ConsoleApplication5 {
    class Program {
        static void Main() {
            int i = 3;
            double y = 4.12;
            string s = "Азат";
            Console.WriteLine( "i = " + i );
            Console.WriteLine( "y={0}\nd={1}", i, y );
            Console.WriteLine( "s = " + s );
        }
    }
}

```

Енді аздап күрделірек программаларды қарастырайық. Кез келген программада мәліметтер пернелерден енгізіліп, экранға шығарылады. Стандартты енгізу-шығаруы құрылғылары консоль деп аталады.

C# тілінде енгізу-шығару операторлары жоқ, оның орнына стандартты объектілер қолданылады. Консольмен жұмыс істеу үшін **Console** класы пайдаланылады, ол **System** атаулар кеңістігінде анықталған. Осы кластың **Write** және **WriteLine** тәсілдері экранға мәлімет шығару кезінде қолданылған болатын.

Console класында сөз тіркесі мен жеке символ енгізу ғана анықталған, ал тікелей сандар енгізу жолдары қарастырылмаған.

Сондықтан сан енгізу екі кезең арқылы жүзеге асырылады:

1. Сандар сөз тіркесі ретінде пернелерден **string** типті айнымалыға енгізіледі.
2. Сонан соң сөз тіркесі керекті сандық типке түрлендіріледі.

Түрлендіру **System** атаулар кеңістігінде анықталған арнайы **Convert** класы көмегімен немесе әрбір стандартты арифметикалық кластың құрамында бар **Parse** әдісімен орындалады.

Келесі программа қарапайым арифметикалық амалдарды әртүрлі бастапқы мәліметтер арқылы орындау операцияларынан тұрады.

Екі бүтін санды қосу, азайту, көбейту және бөлу амалдарын орындайтын программа жазып шығайық.

1.1 программа коды

// ia мен ib бүтін сандарын қосу, азайту, көбейту және бөлуді орындау

```
using System;
```

```
using System.Collections.Generic;
```

```
using System.Linq;
```

```
using System.Text;
```

```
namespace ArifOperation1 {
```

```
    class Program {
```

```
        static void Main(string[] args)
```

```
        { int ia, ib, iplus, iminus; // мәліметтерді сипаттау
```

```
          double del, mult;
```

```
          Console.WriteLine("Input ia: ");
```

```
          // ia сөз тіркесін оқып, оны бүтін санға түрлендіру
```

```
          ia = int.Parse(Console.ReadLine());
```

```
          Console.WriteLine("Input ib: "); // ib тіркесін енгізу
```

```
          ib = int.Parse(Console.ReadLine());
```

```
          // есептеулерді орындау
```

```
          iplus = ia + ib;
```

```
          iminus = ia - ib;
```

```
          mult = ia * ib;
```

```
          del = ia / ib;
```

```
          // сандық мәндерді экранға шығару
```

```
          Console.WriteLine("plus = " + iplus);
```

```
          Console.WriteLine("minus = " + iminus);
```

```
          Console.WriteLine("del = " + del);
```

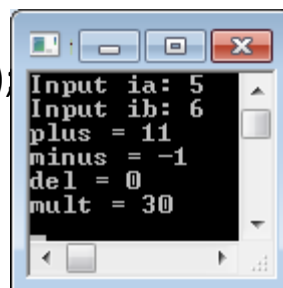
```
          Console.WriteLine("mult = " + mult);
```

```
          Console.ReadLine();
```

```
        }
```

```
    }
```

```
}
```



Бөлу кезінде шығатын нәтижеге назар аударыңдар ($del = 0$), ол дұрыс болмайды. Бұл бүтін санды бүтін санға бөлгендегі бөлінді де бүтін сан болатындығынан шығып отыр. Мұндайда дұрыс нәтиже алу үшін, **ia**, немесе **ib** айнымалыларының бірінің типін **double** деп көрсету керек немесе нәтижелік өрнек алдына қажетті тип жақша ішінде (**double**) көрсетіледі. Мұндайда жалпы дұрыс нәтиже алу үшін, C# программаларында мәліметтер типін жазу, өзгерту ережелерін білу қажет.