

Поясните объявление делегата: `Action<string, int, int, double>`; Приведите примеры лямбда-выражений, которые соответствуют делегату.

Определение обобщенного делегата `Action` имеет вид

```
delegate void Action<in T1, in T2, in T3, in T4>(T1 arg1, T2 arg2, T3 arg3, T4 arg4);
```

По определению все обобщенные параметры делегата `Action` задают типы входных параметров. Обобщенный делегат `Action` возвращает значение типа `void`. Параметру `T1` в данном случае будет соответствовать параметр типа `string`, параметру `T2` – тип `int`, `T3` – `int`, `T4` – `double`.

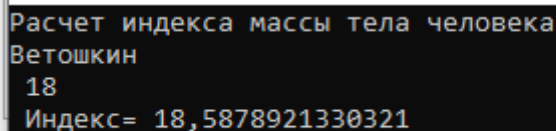
Примеры лямбда-выражений, соответствующих делегату

1)

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace RK2
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            Action<string, int, int, double> IN = (fam, years, weighth, length) =>
            {
                Console.WriteLine("Расчет индекса массы тела человека");
                Console.WriteLine("{0} \n {1} \n Индекс= {2}", fam, years, weighth/
length/ length);

            };
            IN("Ветошкин", 18, 65, 1.87);
            Console.ReadKey();
        }
    }
}
```



```
Расчет индекса массы тела человека
Ветошкин
18
Индекс= 18,5878921330321
```

2)

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

namespace RK2
```

```

{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            Action<string, int, int, double> IN = (fam, acc_number, summ,
acc_precentage) =>
            {
                Console.WriteLine("Процент, начисляемый по вложенной сумме за месяц");
                Console.WriteLine("{0} \n Номер счета {1} \n Начальная сумма {2} \n
Сумма на вкладе через месяц после начисления процентов= {3}", fam, acc_number, summ, (1 +
acc_precentage)*summ);
            };
            IN("Ветошкин", 57484, 30000, 0.17);
            Console.ReadKey();
        }
    }
}

```

```

Процент, начисляемый по вложенной сумме за месяц
Ветошкин
Номер счета 57484
Начальная сумма 30000
Сумма на вкладе через месяц после начисления процентов= 35100

```