

# Комбинированный тип данных

Все структурные типы данных, с которыми вы уже познакомились (массивы, строки), представляют собой совокупности однотипных величин.

Комбинированный тип данных – это структурный тип, состоящий из фиксированного числа полей разных типов.

# Комбинированный тип данных

Type <имя>= record

< имя поля 1>: <тип>;

...

< имя поля N >: <тип>;

End

Пример, данные о результатах экзаменов,  
полученных учеником по трем предметам

```
Type results= record
```

```
    Family: string[15];
```

```
    rus: 2..5;
```

```
    alg: 2..5;
```

```
    phiz: 2..5;
```

```
End;
```

# Описание этого раздела

`Var ema: results;`

Величина комбинированного типа  
называется записью.

На экзаменационном листе содержатся сведения о результатах экзаменов, сданных 30 учениками класса. Ввести эти данные в компьютер.

```
Program examen;
```

```
Type results= record
```

```
  Fam: string[15];
```

```
  rus: 2..5;
```

```
  alg: 2..5;
```

```
  phiz: 2..5;
```

```
End;
```

```
Var list: array [1..30] of results;
```

```
i: integer; f1, f2: text;
```

Begin

Assign (f1, '10\_klass.txt');

Assign (f2, 'bes.txtt');

Reset(f1);

Rewrite(f2);

Readln (f1);

Readln (f1);

For i:=1 to 30 do

Readln (f1, list[i].Fam, list[i].rus, list[i].alg, list[i]. fhiz);

```
For i:=1 to 30 do
  if (list[i].rus=5) and (list[i].alg=5) and
    (list[i].fhiz=5) then
    begin
      writeln (list[i].Fam);
      writeln (f2, list[i].Fam);
    end;
Close(f1);
Close(f2);
end.
```

# Система основных понятий

## Комбинированный тип данных

Комбинированный тип данных – структурный тип, объединяющий разнотипные компоненты (поля) данных

Тип поля: любой простой или структурированный тип (кроме файлового)

Запись – величина комбинированного типа

Идентификация поля записи – составное имя  
<имя записи>.<имя поля>