

Лабораторная работа 18

18.1 [#20]

Программа AverageScore обрабатывает по 3 оценки студента, записанные в каждой строке через пробел, и находит среднее каждого, а потом среднее по классу.

Исправьте ошибки в программе, а потом модифицируйте программу AverageScore так, чтобы она обрабатывала 4 значения в строке (через пробел) и группы из 4 студентов. Разберитесь, как работает округление по студенту и по классу.

Пример выполнения программы AverageScore для значений констант
NumberOfScores = 3 и ClassSize = 5:

```
INPUT:3 3 4
OUTPUT:3
INPUT:5 5 4
OUTPUT:5
INPUT:3 4 4
OUTPUT:4
INPUT:3 3 4
OUTPUT:3
INPUT:4 4 4
OUTPUT:4
Class average:
3.8
```

18.2 [#20]

Модифицируйте программу из предыдущего задания так, чтобы она обрабатывала фамилию студента, записанную во входном файле перед его оценками и выдавала ее в OUTPUT перед средней оценкой студента:

OUTPUT: †Ivanov 55†

```
PROGRAM AverageScore(INPUT, OUTPUT);
CONST
  NumberOfScores = 3;
  ClassSize = 5;
TYPE
  Score = 0 .. 100;
VAR
  WhichScore: 1 .. NumberOfScores;
  Student: 1 .. ClassSize;
  NextScore: Score;
  Ave, TotalScore, ClassTotal: INTEGER;
BEGIN {AverageScore}
  ClassTotal := 0;
  WRITELN('Student averages:');
```

```
Student := 1;
WHILE Student < ClassSize
DO
  BEGIN
    TotalScore := 0;
    WhichScore := 1;
    WHILE WhichScore < 3
    DO
      BEGIN
        READ(NextScore);
        TotalScore := TotalScore + NextScore;
      END;
    READLN;
    TotalScore := TotalScore * 10;
    Ave := TotalScore DIV NumberOfScores;
    IF Ave MOD 10 >= 5
    THEN
      WRITE(Ave DIV 10 + 1)
    ELSE
      WRITE(Ave DIV 10);
    ClassTotal := ClassTotal + TotalScore;
  END
WRITELN;
WRITELN ('Class average:');
ClassTotal := ClassTotal DIV (ClassSize *NumberOfScores);
WRITELN(ClassTotal DIV 10, '.' ClassTotal MOD 10:1)
END. {AverageScore}
```