

Завдання № 3. Вивести на екран квадрат введеного числа

Формулювання. Дано натуральне число менше 256. Сформувати число, яке представляє собою його квадрат.

Рішення. Завдання є аналогом **завдання 2**. Єдина відмінність полягає в тому, що умова даного завдання вимагає попереднє збереження результату в деякій змінній. Так як нам нічого не повідомляється про необхідність зберегти вихідну число, то для отримання квадрата ми можемо використовувати ту ж саму змінну, в яку зчитували число з клавіатури. Позначимо цю змінну як **a**.

В умові задачі дається обмежувач величини числа, що вводиться - фраза «менше 256». Це означає, що воно може бути охоплено типом **byte**. Але що станеться, якщо в змінну **a** буде введено число 255, і потім ми спробуємо надати їй його квадрат 65025? Природно, це викличе переповнення типу даних, так як використовується для змінної **a** осередки пам'яті не вистачить для того, щоб вмістити число 65025. Значить, для її опису ми повинні використовувати більш ємний числовий тип. При цьому типом мінімальної розмірності, що охоплює даний відрізок (від 1 (це 1^2) до 65025), є тип **word**. Його ми і будемо використовувати при описі **a**.

Далі потрібно сформувати в змінної **a** квадрат. Для цього дамо їй її колишнє значення, помножене саме на себе:

```
a:=a*a;
```

Тепер залишається вивести результат на екран. Для цього будемо використовувати оператор **writeln**.