

```
program SquareOfNumber;
var
  num, square: integer;
begin
  writeln('Εισάγετε έναν αριθμό: ');
  readln(num);

  square := num * num;
  writeln('Το τετράγωνο του αριθμού είναι: ', square);
end.
```

---

```
program CheckNumberSize;
var
  num: integer;
begin
  writeln('Εισάγετε έναν αριθμό: ');
  readln(num);

  if num > 0 then
    writeln('Ο αριθμός είναι θετικός.')
  else if num < 0 then
    writeln('Ο αριθμός είναι αρνητικός.')
  else
    writeln('Ο αριθμός είναι μηδέν.');
```

---

```
program ArrayExample;
var
  numbers: array[1..5] of integer;
  i: integer;
begin
  for i := 1 to 5 do
    begin
      writeln('Εισάγετε τον αριθμό ', i, ': ');
      readln(numbers[i]);
    end;

  writeln('Οι αριθμοί που εισαγάγατε είναι:');
  for i := 1 to 5 do
    writeln(numbers[i]);
  end.
```

---

```
program FactorialCalculator;
var
  num, result: integer;

function Factorial(n: integer): integer;
begin
  if n <= 1 then
    Factorial := 1
  else
    Factorial := n * Factorial(n - 1);
  end;

begin
  writeln('Εισάγετε έναν αριθμό: ');
  readln(num);

  result := Factorial(num);
  writeln('Ο παράγοντας του αριθμού είναι: ', result);
end.
```

---

```
program RepeatUntilExample;
var
  num: integer;
begin
  repeat
    writeln('Εισάγετε έναν αριθμό μεγαλύτερο από 10: ');
    readln(num);
  until num > 10;

  writeln('Ο αριθμός που εισαγάγατε είναι: ', num);
end.
```

---

```
program DayOfWeek;
var
  dayNumber: integer;
begin
  writeln('Εισάγετε έναν αριθμό από 1 έως 7: ');
  readln(dayNumber);

  case dayNumber of
    1: writeln('Δευτέρα');
    2: writeln('Τρίτη');
    3: writeln('Τετάρτη');
    4: writeln('Πέμπτη');
    5: writeln('Παρασκευή');
```

```
6: writeln('Σάββατο');
7: writeln('Κυριακή');
else
  writeln('Μη έγκυρος αριθμός. ');
end;
end.
```

---

```
program DynamicArray;
var
  numbers: array of integer;
  i, n: integer;
begin
  writeln('Εισάγετε το μέγεθος του πίνακα: ');
  readln(n);

  SetLength(numbers, n);

  for i := 0 to n - 1 do
    begin
      writeln('Εισάγετε τον αριθμό ', i + 1, ': ');
      readln(numbers[i]);
    end;

  writeln('Οι αριθμοί που εισαγάγατε είναι:');
  for i := 0 to n - 1 do
    writeln(numbers[i]);
  end.
```

---

```
program AverageCalculator;
function CalculateAverage(a, b, c: real): real;
begin
  CalculateAverage := (a + b + c) / 3;
end;
var
  num1, num2, num3, avg: real;
begin
  writeln('Εισάγετε τον πρώτο αριθμό: ');
  readln(num1);
  writeln('Εισάγετε τον δεύτερο αριθμό: ');
  readln(num2);
  writeln('Εισάγετε τον τρίτο αριθμό: ');
  readln(num3);
  avg := CalculateAverage(num1, num2, num3);
  writeln('Ο μέσος όρος των τριών αριθμών είναι: ', avg:0:2);
end.
```

---

```
program WhileLoopExample;
var
  num, total: integer;
begin
  writeln('Εισάγετε έναν αριθμό: ');
  readln(num);
  total := 0;

  while num <> 0 do
  begin
    total := total + num;
    writeln('Τρέχον άθροισμα: ', total);
    writeln('Εισάγετε έναν αριθμό (ή 0 για έξοδο): ');
    readln(num);
  end;
end.
```

---

```
program MultiDimensionalArray;
var
  matrix: array[1..3, 1..3] of integer;
  i, j: integer;
begin
  for i := 1 to 3 do
  for j := 1 to 3 do
  begin
    writeln('Εισάγετε το στοιχείο στη θέση (', i, ', ', j, '): ');
    readln(matrix[i, j]);
  end;

  writeln('Το πλέγμα περιέχει τα εξής στοιχεία:');
  for i := 1 to 3 do
  begin
    for j := 1 to 3 do
      write(matrix[i, j], ' ');
    writeln;
  end;
end.
```

---

```
program GuessTheNumber;
var
  secretNumber, guess: integer;
begin
  randomize;
```

```
secretNumber := random(100) + 1; // Τυχαίος αριθμός από 1 έως 100

repeat
  writeln('Εισάγετε μια προσπάθεια για να μαντέψετε τον μυστικό αριθμό: ');
  readln(guess);

  if guess < secretNumber then
    writeln('Ο μυστικός αριθμός είναι μεγαλύτερος.')
  else if guess > secretNumber then
    writeln('Ο μυστικός αριθμός είναι μικρότερος.')
  else
    writeln('Συγχαρητήρια! Βρήκατε τον μυστικό αριθμό.');
```

---

```
until guess = secretNumber;
end.
```

```
program FactorialCalculator;
var
  num, result, i: integer;
begin
  writeln('Εισάγετε έναν αριθμό: ');
  readln(num);
  result := 1;

  for i := 1 to num do
    result := result * i;

  writeln('Ο παράγοντας του αριθμού είναι: ', result);
end.
```

---

```
program GuessTheNumberLimitedTries;
var
  secretNumber, guess, attempts: integer;
begin
  randomize;
  secretNumber := random(100) + 1; // Τυχαίος αριθμός από 1 έως 100
  attempts := 0;

  repeat
    writeln('Εισάγετε μια προσπάθεια για να μαντέψετε τον μυστικό αριθμό: ');
    readln(guess);
    attempts := attempts + 1;

    if guess < secretNumber then
      writeln('Ο μυστικός αριθμός είναι μεγαλύτερος.')
    else if guess > secretNumber then
```

```
writeln('Ο μυστικός αριθμός είναι μικρότερος.')
```

```
else
```

```
  writeln('Συγχαρητήρια! Βρήκατε τον μυστικό αριθμό σε ', attempts, ' προσπάθειες.');
```

```
if attempts = 5 then
```

```
begin
```

```
  writeln('Έχετε εξαντλήσει τις προσπάθειες. Ο μυστικός αριθμός ήταν: ', secretNumber);
```

```
  break;
```

```
end;
```

```
until guess = secretNumber;
```

```
end.
```



