

Informatique : Correction du T.D. n°5

Exercice 1 program ex1;

```
const   myst = 4;
var     x, n : integer;
begin
  n := 0;
  repeat
    n := n + 1;
    writeln('Donner un nombre entier entre 1 et 10');
    readln(x);
    if x=myst then writeln('Gagné en ',n,' coups !')
      else if myst < x then writeln('C est moins')
        else writeln('C est plus');
  until (x=myst);
  readln;
end.
```

Exercice 2 program ex2;

```
var u, epsilon : real;  n : integer ;
begin
  write('epsilon = ');readln(epsilon);
  n :=0 ;u := 0.5;
  while abs(u - 1)> epsilon do
    begin
      n := n + 1;
      u := u*u - u + 1;
    end;
  writeln('Le premier rang qui convient est : ',n);
  readln;
end.  (avec  $\varepsilon = 0.001$ , on trouve  $n = 992$ )
```

Exercice 3 program EML2004;

```
var n : integer;  u : real;
begin
  n := 0; u := 1;
  repeat n := n + 1;
    u := 2*exp(u)/sqrt(1 + u*u);
  until u > 1E+6;
  writeln('n vaut ',n);
  readln;end.  (on trouve  $n = 3$ )
```

Exercice 4 program somme;

```
var n:integer;  u,s:real;
begin
  n:=1;u:=2;s:=u; {car  $u_1$  n'est pas dans la somme sinon}
  repeat  n:=n+1;
    u:=u/2+2/3;
    s:=s+u;
  until s>100;
  writeln('n vaut ',n);  readln;end. (on trouve  $n = 74$ )
```