

Proszę napisać w języku Pascal program obliczający i wypisujący wartość podstawy logarytmu naturalnego z dokładnością do n cyfr po przecinku (n jest rzędu 100). Wartość n powinna być parametrem programu. W obliczeniach należy skorzystać ze wzoru $e = 1/0! + 1/1! + 1/2! + 1/3! + 1/4! + \dots$

```
const
    n=100;
var
    i,j,p,r : integer;
    koniec : Boolean;
    s,sum : array[0..n] of integer;

begin
    { s := 0, sum:=0 }
    for i:=0 to n do begin
        s[i]:=0;
        sum[i]:=0;
    end;
    s[0]:=1;      { s := 1 }
    sum[0]:=1;    { sum := 1 }

    i:=1;
    repeat
        koniec:=true;
        { s := s/i }
        r:=0;
        for j:=0 to n do begin
            r:=(10*r+s[j]);
            s[j]:=r div i;
            if s[j]>0 then koniec:=false;
            r:=r mod i;
        end;

        { sum := sum+s }
        p:=0;
        for j:=n downto 0 do begin
            p:=sum[j]+s[j]+p;
            sum[j]:=p mod 10;
            p:=p div 10;
        end;

        inc(i);
    until koniec;

    { wypisz wynik }
    write(sum[0],'.');
    for i:=1 to n do write(sum[i]);
    writeln;
end.
```