

TP5 : corrigé

ECE3 Lycée Carnot

19 novembre 2010

1. PROGRAM sommedouble ;
USES wincrt ;
VAR i,j,n : integer ; s : real ;
BEGIN
WriteLn('Choisissez la valeur de n') ;
ReadLn(n) ;
s := 0 ;
FOR j :=1 TO n DO
FOR i :=1 TO j DO
s :=s + i/(j*j) ;
WriteLn(s) ;
END.
 2. PROGRAM puissance ;
USES wincrt ;
VAR x,p : real ; i,n : integer ;
BEGIN
WriteLn('Choisissez les valeurs de x et de n') ;
ReadLn(x,n) ;
p := 1 ;
IF n<0 THEN x := 1/x ;
FOR i := 1 TO n DO p := p*x ;
WriteLn(p) ;
END.
 3. • PROGRAM premier1 ;
USES wincrt ;
VAR n,i : longint ;
BEGIN
WriteLn('Choisissez un entier n') ;
ReadLn(n) ;
i :=1 ;
FOR i :=2 TO trunc(sqrt(n)) DO
IF n mod i =0 THEN WriteLn('Pas premier, divisible par ',i) ;
END.
- Note : l'instruction trunc n'est rien d'autre que la partie entière.
- PROGRAM premier2 ;
USES wincrt ;
VAR n,i : longint ;
BEGIN

```

WriteLn('Choisissez un entier n');
ReadLn(n);
i :=1;
REPEAT
i :=i+1;
UNTIL ((n mod i=0) OR (i > trunc(sqrt(n))));
IF (i > trunc(sqrt(n))) THEN WriteLn('Le nombre entier ',n,' est premier')
ELSE WriteLn('Le nombre ',n,' n est pas premier car divisible par ', i);
END.

```

- PROGRAM liste ;


```

USES wincrt ;
VAR i,j : integer ;
BEGIN
FOR i :=2 TO 100 DO
BEGIN
j := 1;
REPEAT
j := j+1;
UNTIL ((i mod j=0) OR (j > trunc(sqrt(i))));
IF (j > trunc(sqrt(i))) THEN WriteLn(i);
END;
END.

```