

TD sur les Fonctions en PASCAL

ECE 1 Lycée Dumas

jeudi 22 mars

Exercice 1

```
PROGRAM pluspetit ;
VAR
a,b,c,d,e : real ;
FUNCTION
min (x,y : real) : real ;
BEGIN
IF x <= y THEN min := x ELSE min := y ;
END ;
BEGIN
WriteLn('Entrez trois nombres') ;
ReadLn(a,b,c) ;
d := min(a,b) ;
e := min(d,c) ;
WriteLn('Le plus petit des trois nombres est',e) ;
END.
```

Exercice 2

```
PROGRAM 2emedegre ;
VAR
a,b,c,delta : real ;
FUNCTION
discr(x,y,z : real) : real ;
BEGIN
discr := y*y-4*w*z ;
END ;
BEGIN
WriteLn('Entrez les trois coefficients de l'équation') ;
ReadLn(a,b,c) ;
delta := discr(a,b,c) ;
IF delta<0 THEN WriteLn('L'équation n'a pas de solution.')
ELSE IF delta=0 THEN WriteLn('La solution unique de l'équation est',-b/(2*a))
ELSE WriteLn('Les deux solutions de l'équation sont',(-b+sqrt(delta))/(2*a),'et',(-b-sqrt(delta))/(2*a)) ;
END.
```

Exercice 3

Je fais directement le programme principal :
PROGRAM serie ;

```

VAR
i : integer ;
s,u : real ;
FUNCTION
terme (n : integer) : real ;
BEGIN
terme := 1/((n+1)*(n+2)) ;
END ;
BEGIN
s :=0 ;
i :=0 ;
u :=7 ;
WHILE u>0.0001 DO
BEGIN
u := terme(i) ;
s := s+u ;
i := i+1 ;
END ;
END.

```

Exercice du cours

```

PROGRAM exponentielle ;
VAR
p : integer ;
x,z,e : real ;
FUNCTION
factorielle (n : integer) : integer ;
VAR
i : integer ;
f : real ;
BEGIN
f :=1 ;
FOR i := 1 TO n DO
f := i*f ;
factorielle := f ;
END ;
BEGIN
WriteLn('Rentrez la valeur de epsilon') ;
ReadLn(e) ;
x := 1 ;
i := 0 ;
REPEAT
i :=i+1
z := factorielle(i) ;
x := x+ 1/z ;
UNTIL (2*z > 1/e) ;
END.

```