**Exo 1**

Programme : calcule et affiche de quotient

var a, b, q, r :entier

debut

ecrire ("donner deux entier ")

lire (a,b)

q<-- a div b

r<--a mod b

ecrire ("le quotient entier est ", q " et reste de la division est",r)

fin

**Exo 2**

Programme : cercle

var r, s, p :reel

debut

ecrire ("donner un rayon")

lire (r)

p<-- 3.14\*(2\*r)

s<--3.14\*(r\*r)

ecrire(" le périmètre du cercle est ",p "et sa surface est ", s)

**Exo 3**

version 1

Programme: Calcule de résistance

var R1, R2, R2, RS, RP :reels

Debut

ecrire "donner une 1ér resistance"

lire (R1)

ecrire "donner une 2èm resistance"

lire (R2)

ecrire "donner une 3èm resistance"

lire (R3)

RS <--- R1+R2+R3

RP<--- (R1\*R2\*R3)/((R1\*R2)+(R1\*R3)+(R2\*R3))

ecrire(" la resistance en serie est",RS )

ecrire(" la resistance en parallele est"RP)

Fin

version 2

Programme: Calcule de résistance

var R1, R2, R2, RS, RP :reels

var A: entier

Début

ecrire "donner une 1ér resistance"

lire (R1)

écrire "donner une 2èm resistance"

lire (R2)

ecrire "donner une 3èm resistance"

lire (R3)

RS<--R1+R2+R3

RP<--(R1\*R2\*R3)/(R1\*R2+R1\*R3+R2\*R3)

ecrire "entré votre chiffre"

lire (A)

si A<--1 alors

écrire "la résistance en série est", RS

sinon si A<--2 alors

ecrire" la résistance en parallel est", RP

fin si

fin si

Fin

**Exo 4**

version 1

programme calcule puissance

var x, y : reel

var n : entier

début

ecrire "donner un reel"

lire (x)

ecrire "donner un entier"

lire (n)

y<--- pow(x,n)

ecrire( "le calcule de", x, "à la puissance", n, "donne",y)

fin

version 2

var x, val : reel

var n: entier

debut

val= x

pour i <= n faire

val= val\*x

finpour

fin

**Exo 5**

var n1, n2, n3, n4, n5, s :entier

debut

ecrire("donner donner cinq nombre")

lire (n1, n2, n3, n4, n5)

s<---0

pour i=1 a 5 par pas de 1

faire s= i + 1

finpour

ecrire ( "la somme donne", s )

finpour

fin

**Exo 6**

var x1, x2, y1, y2 : entier

var d :reel

debut

ecrire ("donner les coordonnées de A")

lire (x1, y1)

ecrire ("donner les coordonnées de B")

lire (x2, y2)

d<--sqrt (sqr(x1-x2))+(sqr(y1-y2))

ecrire ("la distance entre A et B est", d, )

fin

**Exo 7**

var s entier

debut

ecrire ("donner une somme")

s<---0

tantque s > 20 faire

s <-- s-20

si s - 20 > 10 alors

s= s- 10

finsi

si s - 20 > 5 alors

s = s - 5

finsi

si s - 20 > 5 alors

s = s - 2

finsi

si s - 20

**Exo 8**

var a, b, c, x0, x1, x2, d,y : reels

debut

ecrire("doner trois nombres ")

lire(a, b, c )

si a= 0

ecrire (" l'équation est du premiere degré la solution est ", -c/b)

sinon

faire d<--((b\*b)-(4\*a\*c))

si d<0

ecrire(" l'équation n'a pas de solution dans R")

sinon si d=0 faire

s0= -b/(2\*a)

sinon si d>0 faire

s1= ( -b- (sqrt(d)) /2\*a)

s2= ( -b+ (sqrt (d)) /2\*a)

ecrire(" l'équation n'admet deux solution dans R qui sont ", s1 " et " , s2)

**Exo 9**

a

debut

var h1, h2, x1, x2, y1, y2, x, y, r : reels

ecrire("donner l' heure et minute de depart ")

lire (x1, y1)

ecrire("donner l' heure et minute d'arrivée")

lire (x2, y2)

h1<--(60\*x1) + y1

h2<--(60\*x2)+y2

x<-- h2 - h1

si x > 60 faire

y<-- x div 60

r<-- xmod60

finsi

ecrire ("la durée du vol est de ", y, "heure et de ", r, "minutes" )

fin

b.

var h1, h2, x1, x2, y1, y2, x, y, r, : reels

ecrire("donner heure et minute de depart ")

lire (x1, y1)

ecrire("donner heure et minute d'arrivée")

lire (x2, y2)

h1<-- 60\*x1 + y1

h2<-- 60\*x2+y2

x<-- h2 - h1

si x> 0

si x > 60 faire

y<-- x div 60

r<-- xmod 60

finsi

ecrire ("la durée du vol est de ", y, "heure et de ", r, "minutes" )

sinon si

si x < 0

y= x div 60

r= xmod 60

ecrire ("la durée du vol est de ", y+24, "heure et de ", r, "minutes" )

finsi

finsi

fin

**Exo 10**

tab [ a, b, c,] : entiers

debut

ecrire( "donner trois nombres ")

lire (a, b, c )

tantque i< 3 faire

si tab[ i ] > tab [ i+1] alors

tmp = tab[ i ]

tab[ i ] = tab[ i +1 ]

tab[ i ] = tmp

finsi

fintantque

fin

**Exo 11**

var a, b, s : entiers

operateur

debut

ecrire ("donner deux entiers")

lire ( a, b)

ecrire ("choisir votre opération")

lire(s)

si s= + faire

ecrire ("la somme de ces deux nombres donne",a+b)

sinon si

s= - faire

ecrire ("la difference de ces deux nombres donne , "a-b)

sinon si s= \* faire

ecrire ("le produit de ces deux nombre est", a\*b)

sinon si

s=/

ecrire(" la division de a par b donne", )

finsi

finsi

finsi

finsi

fin

**Exo 12**

programme : odre

var n, i , j, s :entier

ecrire ("donner un entier ")

lire (n)

s<--0

pour i<--1 a n div2 faire

j = n mod 2

si j=0 alors

s= s+i

finsi

finpour

si s=n

ecrire ("le nombre est parfait")

fin si

fin

**Exo 13**

programme date

var jj, mm, aaaa : entiers

debut

ecrire " donner une date"

lire (jj, mm, aaa)

tanque jj>31 et mm>12 et aaa< = 0 faire

ecrire "donner une date valide "

lire (rep)

fintanque

si mm= 2 et jj>29 alors

ecrire "donner une date valide "

sinon ecrire ("la date est valide et est le", jj,"/ ", mm, " / ", aaa )

finsi

fin

**Exo 14**

var jj, mm, aaaa : entiers

debut

ecrire " donner une date"

lire (jj, mm, aaa)

tanque jj>31 et mm>12 et aaa< = 0 faire

ecrire "donner une date valide "

lire (rep)

fintanque

si mm= 2 et jj>29 alors

ecrire "donner une date valide "

finsi

si aaa mod 4 = 0 alors

ecrire (" l'année est bissextile")

sinon ecrire (" l'année n'est pas bissextile")

finsi

fin

**Exo 15**

programme calcule de somme

var n, i, s :entiers

debut

ecrire ("donner un nombre ")

lire (n )

s<--0

pour i<-- 1 a n+1 faire

s <-- s+ i

finpour

ecrire ("la somme est ", s )

fin

var n, i, s : reel

debut

ecrire ("donner un nombre ")

lire (n )

s = 0

pour i<--1 a n faire

s = s+ i

fin pour

ecrire ("la moyenne est ", s div n )

**Exo 16**

programme division par soustraction

var a, b, i, j :entiers

debut

ecrire ("donner deux nombres")

lire (a, b)

i = a

j = b

tanque a <> b faire

si a > b alors

b = b + j

sinon si a < b alors

a = a + i

fsi

ftanque

ecrire le ppcm est

**Exo 17**

pas encore

**Exo 18**

programme calcule du PPCM

var a, b, i, j :entiers

debut

ecrire ("donner deux nombres")

lire (a, b)

i = a

j = b

tanque a <> b faire

si a > b alors

b = b + j

sinon si a < b alors

a = a + i

fsi

ftanque

ecrire ( " le PPCM est " )

**Exo 19**

pas encore

var n : entiers

ecrire ("donner des sommes ")

lire n

**Exo 20**

var n, i, m, p : entier

debut

m <-- 0

pour i <-- 1 a 10 faire

ecrire ("entre un nombre ")

lire ( n )

si i =1 ou n>m alors n > m alors

m = n

p = i

finsi

finpour

ecrire (" le plus grand est", m "et sa position est", p)

fin

**Exo 21**

var n1, n2 :entier

debut

ecrire(" entrer un entier " n1)

tantque n2 <> n1 faire

si n2> n1 alors

ecrire ("plus grand")

finsi

si n2 < n1 alors

ecrire ("plus petit")

finsi

finsi

fintantque

ecrire ("bravo vous avez 100 pts")

**Exo 22**

pas encore

**Exo 23**

pas encore

**Exo 24**

programme Nombre secret

var u1, u2 : entiers

debut

ecrire (" donner le premier nombre nombre ")

ecrire (" donner le deuxième nombre nombre ")

tanque u1 <> u2 faire

si u2 > u1 alors

ecrire (" trop grand ")

finsi

si u2 < u1 alors

ecrire (" trop petit ")

finsi

fintanque

ecrire ("vous avez trouvé")

fin

**Exo 25**

pas encore

**Exo 26**

var tab (n)

pour i<---1 a n faire

si tab( i ) < tab ( i+1 )

ecrire ("la liste est croissante ")

sinon si

si tab (i) > tab ( i+1 )

ecrire ("la liste est decroissante ")

sinon

ecrire ("la liste est désordonnée")

finsi

finsi

finpour

fin

boucle infinie

u1=int(input("Donner le 1er nb"))

u2=int(input("Donner le 2e nb"))

while u1!=u2:

if u2>u1:

print("plus grand")

if u2<u1:

print("plus petit")