# Exercice 3.5

Lire N1

Lire N2

SI (

OU(

ET

(N1>0 ; N2>0) ;

(N1<0 ; N2<0)

Alors Ecrire « positif »

SI

OU (

(ET

(N1<0 ; N2>0) ;

(N1>0 ; N2<0)

Alors Ecrire « négatif »

SINON Ecrire nul

)

)

)

# Exercice 3.6

Lire Age

SI(N1<6)

Ecrire « Erreur » Sinon

SI(N1=<7)

Ecrire « Poussin » Sinon

SI(N1=<9)

Ecrire « Pupille » Sinon

SI(N1=<11)

Ecrire « Minime » Sinon

SINON Ecrire « CADET »

# Exercice 4.1

Lire tutu

Lire toto

SI (OU (tutu > toto ; tata = « ok »)

Alors (tutu =tutu+1)

Sinon (tutu =tutu-1)

FINSI

Lire tutu

Lire toto

SI (ET (tutu > toto ; tata <= « ok »)

Alors (tutu =tutu-1)

Sinon (tutu =tutu+1)

FINSI

# Exercice 4.2

Lire H

Lire M

SI (M=<59, Alors Ecrire « dans une minute, il sera » & H & « heures » & M+1 « minutes »

SINON,

SI(H=<23), Ecrire « dans une minute, il sera » & H+1 & « heures et 0 minutes »

SINON, Ecrire « dans une minute, il sera minuit »

FIN SI

# Exercice 4.3

Ecrire H « rentrer l’heure »

Lire H

Ecrire M « rentrer minutes »

Lire M

Ecrire S « rentrer secondes »

Lire S

SI ET (S=59, M=59, H =23)

Alors

S = 0

M = 0

H = 0

SINON SI, ET (S=59, M=59, H <>23)

Alors

S = 0

M = 0

H = H +1

SINON SI ET (S=59, M<>59, H <>23)

Alors

S = 0

M = M+1

H = H

SINON Ecrire « dans une minute, il sera » & H  & « heures » &  M « minutes » & S « secondes »

FIN SI

# Exercice 4.4

Ecrire « nombre de photocopies »

Lire N

P = Prix

Si N<10 ;

Alors P=N\*0.1

Sinon SI N<30

Alors P= (10\*0.1) +(N-10)\*0.9)

SINON P = (10\*0.1) + (20\*0.9) + +(N-30)\*0.8)

FINSI

# Exercice 4.5

Ecrire « Précisez votre Sexe M/F »

Lire S

Ecrire « Ecrire votre Age »

Lire A

SI

ET (S= « Homme » ; A>=20), Ecrire « IMPOSABLE »

SINON SI ET (S= « Homme » ; A<20), Ecrire « NON IMPOSABLE »

FINSI

SI

OU ( ET (S= « Femme » ; A<18) ET (S= « Femme » ; A>35)), Ecrire « NON IMPOSABLE »

SINON Ecrire «IMPOSABLE »

FINSI

# Exercice 4.6

Ecrire « Score candidat 1 »

Lire C1

Ecrire « Score candidat 2 »

Lire C2

Ecrire « Score candidat 3 »

Lire C3

Ecrire « Score candidat 4 »

Lire C4

Variable S = situation du candidat 1 après le premier tour

SI (C1 <=12.5%)

Alors P = « non retenu pour le second tour »

SINON SI (C1>=50),

Alors P = « Elu »

SINON SI (ET (C1>C2, C1>C3, C1>C4))

Alors P = « ballotage favorable »

SINON P = « Ballotage défavorable »

# Exercice 4.7

Ecrire « Antécédent d’accident »

Lire Accid

Ecrire « obtention du permis »

Lire P

Ecrire « Ecrire votre Age »

Lire Age

Ecrire « Ecrire votre ancienneté »

Lire Ancien

Ainsi qu’une Variable Tarif pouvant être bleu, vert, orange, rouge

Si Ancien >1 ;

ALORS, tarif = BLEU

Si ET (P>25, Age>2, Accid=0))

ALORS, tarif = VERT

SINON SI OU

(OU ((ET (Age <25, P >=2, Accid <1) ; (ET (Age >=25, P <=2, Accid <1))) ;

 (ET (Age >25, P >2, Accid=1)

)

ALORS tarif = Orange,

SINON SI OU

(OU ((ET (P<25, P>=2, Accid=1) ; (ET (P>=25, P<=2, Accid =1))) ;

(ET (P<=25, P<=2, Accid = non) ) ;

(ET (P>25, P>2, Accid=2) )

)

ALORS tarif = ROUGE,

SI OU(

(ET (P<=25, P<=2, Accid<1)) ;

(OU (ET (P<25, P>=2, Accid>1) ; (ET (P>=25, P<=2, Accid >1)))

)

ALORS tarif = non applicable, refus,

# Exercice 4.8

Ecrire « renseigner Jour »

Lire J

Ecrire « renseigner Mois »

Lire M

Ecrire « renseigner Année »

Lire A

Variable Status

SI OU(

ET (OU(M= « jan» ; M = « Mar » ; M = « Mai»; ; M = « juil » ; M = « aout » ; M = « Oct » ; M = Déc » J>31 ; )) ;

ET (OU(M= « avr» ; M = « juin » ; M = « Sep»; ; M = « nov » » J>30 ; ))

ET (M= « fév » ; J>29 ; ) :;

ET (ET (M= « fév » ; J>28 ; (ET (A dp 4 ; A non-dp 100) ; A dp 400))

)

ALORS Status = « date invalide »

SINON

Critère pour qu’une année soit bissextile :

A dp 4 Non dp100

A dp 100 et DP 400

# Exercice 5.1

Variable Rep en Caractère

Début

Rep ←“X“

Ecrire “veuillez rentrer un chiffre entre 1 et 3”

TantQue Rep < 1 ou Rep >3

Lire Rep

Ecrire “merci de recommancer la saisie car elle est erronée »

FinTantQue

Fin

# Exercice 5.2

Variable Rep en Caractère

Début

Rep ←“X“

Ecrire “veuillez rentrer un nombre compris entre 10 et 20”

TantQue Rep < 10 ou Rep >20

Lire Rep

SI Rep<10 Ecrire “plus grand »

SI Rep>20 Ecrire “plus petit »

FinTantQue

Fin

# Exercice 5.3

Variable Nb en Entier

Début

Ecrire “veuillez rentrer un chiffre”

Lire Nb

Pour Nb ←1 à 10

Ecrire Nb + 1

Nb Suivant

Fin

# Exercice 5.4

Variable Nb en Entier

Variable Mul en entier

Début

Ecrire “veuillez rentrer un chiffre”

Lire Nb

Mul = 1

Pour mul ←1 à 10

Ecrire Nb \* Mul

Mul Suivant

Fin

# Exercice 5.5

Variable Nb en Entier

Variable Ent en Entier (« nombres de 1 à Nb »)

Variable Total (« somme des entiers jusqu’à n »)

Début

Ecrire “veuillez rentrer un chiffre ”

Lire Nb

Ent = 0 (certainement par défaut)

Total = 0 (certainement par défaut)

Pour Ent ←1 à Nb

Total = total + Ent

Ent Suivant

Ecrire Total

Fin

# Exercice 5.6

Variable Nb en Entier

Variable Ent en Entier (« nombres de 0 à Nb pour factoriels »)

Variable Total (« somme factorielle jusqu’à n »)

Début

Ecrire “veuillez rentrer un chiffre ”

Lire Nb

Ent = 0

Total = 0

Pour Ent ←1 à Nb

Total = total \* Ent

Ent Suivant

Ecrire Total

Fin

# Exercice 5.7

Début

Variable Nb en Entier (nombres demandés)

Variable P en entier (position de nombre)

Variable G en entier (nombre le plus grand)

Variable PG du plus grand en entier (position du nombre le plus grand)

Lire Nb G, P, PG

Ecrire “veuillez rentrer 20 nombres”

Pour P ←1 à 20

Lire Nb

Si Nb > G

Alors ET (G ← Nb ; PG ←P)

Sinon

Position Suivant

Ecrire « le nombre le plus grand est : » & G

Ecrire « la position du nombre le plus grand est : » & PG

Fin

# Exercice 5.8

Début

Variable Rep en Caractère

Variable Nb en Entier (nombre)

Variable P en entier (position de nombre)

Variable G en entier (nombre le plus grand)

Variable PG du plus grand en entier (position du nombre le plus grand)

Lire Nb G, P, PG

Rep ←“x“

Ecrire “Voulez-vous rentrer un nouveau nombre? (O/N)”

TantQue Rep <> “O”ET Rep <> “N”

Lire Rep

Si Rep <> “O”ET Rep <> “N”

Alors Ecrire “Saisie Erronée, Recommencez”

FinSi

SI Rep = « O »,

Lire Nb

FinSI

Si Nb > G

Alors ET (G ← Nb ; PG ←P)

Ecrire « souhaitez-vous rentrer un nouveau nombre ? »

Position Suivant

Finsi

FinTantQueFin

Ecrire « le nombre le plus grand est : » & G

Ecrire « la position du nombre le plus grand est : » & PG

Fin

# Exercice 5.9

Début

Variable Rep en Caractère

Variable achat en Entier (nombres demandés)

Variable Total en entier (total des achats)

Variable Paiement en entier (somme que le client Paye)

Variable Monnaie en entier (Somme à rendre)

***Calcul de la somme à régler***

Lire achats, total, rep

Ecrire “ souhaitez-vous indiquer le prix d’un nouvel article ? »

TantQue Rep <> “O”ET Rep <> “N”

Lire Rep

Si Rep <> “O”ET Rep <> “N”

Alors Ecrire “Saisie Erronée, Recommencez”

FinSi

SI Rep = « O »,

Lire achat

Total = total + Achat

FinSI

Ecrire “ souhaitez-vous indiquer le prix d’un nouvel article ? »

Position Suivant

Finsi

FinTantQueFin

***Calcul de la somme payée***

Ecrire « la somme de vos achats est de » & Total & « Euros »

Lire Total

Ecrire « indiquer la somme que vous allez insérer pour règlement »

Lire Paiement

Pb – monnaie indiquée mais pas vérif paiement

***Calcul de la monnaie à rendre***

Monnaie = Paiement – Total

Ecrire « Nous vous devons donc » & Monnaie & « Euros »

Lire Monnaie

***Calcul des billets à rendre***

TantQue Monnaie > 0

TantQue Monnaie > 10 Euros

Ecrire « 10 euros »

Monnaie = Monnaie – 10

FinTantQueFin

TantQue Monnaie > 5 Euros

Ecrire « 5 euros »

Monnaie = Monnaie – 5

FinTantQueFin

TantQue Monnaie > 1 Euros

Ecrire « 1 euros »

Monnaie = Monnaie – 1

FinTantQueFin

FinTantQueFin

Fin

# Exercice 5.10

Début

Variable n en entier (nombres de chevaux partants)

Variable nf (« nombres de 0 à n pour factoriels »)

Variable nT (« total /somme de factoriel n»)

Variable p en entier (nombres de chevaux joués)

Variable pf en entier (« nombres de 0 à p pour factoriels )

Variable pt en entier (« total /somme de factoriel p»)

Variable npf en entier ((« nombres de 0 à n-p pour factoriels )

Variable npt en entier (« total /somme de factoriel n-p»)

Variable X en entier (chances de gagner dans l’ordre)

Variable Y en entier (chances de gagner dans le désordre )

Ecrire « entrez le nombre de chevaux partants et le nombres de chevaux joués »

***Calcul de X : sachant X = n ! / (n-p) !***

***Calcul de n !***

Lire n

Lire p

Pour nf ←1 à n

nt = nt \* nf

nf Suivant

~~Ecrire nt~~

***Calcul de ( n-p) !***

Lire n

Lire p

Pour npf ←1 à (n-p)

npt = npt \* npf

npf Suivant

~~Ecrire npt~~

***Calcul de X***

X = nt/ npt

Lire X

***Calcul de p !***

Lire p

Pour pf ←1 à p

pt = pt \* pf

pf Suivant

~~Ecrire pt~~

***Calcul de Y***

Y =x / pt

Lire Y

Ecrire « dans l’ordre : une chance sur : » & X & « de gagner »

Ecrire « dans le désordre ordre : une chance sur : » & Y & « de gagner »

Fin