

Corrigé de la série d'exercice n°2

Exercice 1 :

Algorithme S2_EXO1

Var

x: reel

debut

ecrire("entrer un nombre réel")

lire(x)

si(x=0) alors

ecrire (x,"est un nombre nul")

sinon

ecrire (x,"n'est pas un nombre nul")

finsi

fin

```
#include<stdio.h>
int main(){
float x;
printf("introduire x \n");
scanf("%f",&x);
if(x==0)
printf("%.2f est un nombre nul\n",x);
else
printf("%.2f n'est pas un nombre
nul\n",x);
return 0;
}
```

Exercice 2 :

Algorithme S2_EXO2

Var

x: reel

debut

ecrire("entrer un nombre réel")

lire(x)

si(x=0) alors

ecrire (x,"est un nombre nul")

sinon

si(x>0) alors

ecrire (x,"est positif")

sinon

ecrire (x,"est négatif")

finsi

finsi

fin

```
#include<stdio.h>
int main(){
float x;
printf("introduire x \n");
scanf("%f",&x);
if(x==0)
printf("%.2f est un nombre nul\n",x);
else
if(x>0)
printf("%.2f est positif\n",x);
else
printf("%.2f est négatif\n",x);
return 0;
}
```

Corrigé de la série d'exercice n°2

Exercice 3 :

Algorithme S2_EXO3

Var

X,y: reel

debut

ecrire("entrer 2 nombres réels")

lire(x,y)

si(x=0 ou y=0)alors

ecrire ("le produit est nul")

sinon

si(x>0 et y>0 ou x<0 et x<0) alors

ecrire ("le produit est positif")

sinon

ecrire ("le produit est négatif")

finsi

finsi

fin

```
#include<stdio.h>
```

```
int main(){
```

```
float x,y;
```

```
printf("introduire x et y\n");
```

```
scanf("%f%f",&x,&y);
```

```
if(x==0 || y==0)
```

```
    printf("le produit est nul\n");
```

```
else
```

```
// Merci d'expliquer else dans ce cas
```

```
if(x>0 && y>0 || x<0 && x<0)
```

```
    printf("le produit est positif\n");
```

```
else
```

```
// Merci d'expliquer else dans ce cas
```

```
    printf("le produit est négatif\n");
```

```
return 0;
```

```
}
```

Exercice 4 :

Algorithme S2_EXO4

Var

h,m: entier

debut

ecrire("entrer deux entiers h et m")

lire(h,m)

m ← m+1

si(m>59)alors

m ← m-60

h=h+1

finsi

si(h>23)alors

h ← h-24

finsi

ecrire("h=",h,"m=",m)

fin

```
#include<stdio.h>
```

```
int main(){
```

```
int h,m;
```

```
printf("introduire deux entiers H et M\n");
```

```
scanf("%d%d",&h,&m);
```

```
m+=1;
```

```
if(m>59){
```

```
    m-=60;
```

```
    h++;
```

```
}
```

```
if(h>23)
```

```
    h-=24;
```

```
    printf("h=%d et m=%d\n",h,m);
```

```
return 0;
```

```
}
```

Corrigé de la série d'exercice n°2

Exercice 5 :

Algorithme S2_EXO5

Var

age: **entier**

debut

ecrire("entrer age")

lire(age)

si(age \geq 6 et age \leq 7)**alors**

ecrire("Poussin")

sinon

si(age \geq 8 et age \leq 9)**alors**

ecrire("Pupille")

sinon

si(age \geq 10 et age \leq 11)**alors**

ecrire("Minime")

sinon

si(age \geq 12 et age \leq 14)**alors**

ecrire("Cadet")

sinon

ecrire("Hors catégorie")

finsi

finsi

finsi

finsi

fin

```
#include<stdio.h>
```

```
int main(){
```

```
int age;
```

```
printf("entrer age\n");
```

```
scanf("%d",&age);
```

```
if(age $\geq$ 6 && age $\leq$ 7)
```

```
    printf("Poussin\n");
```

```
else
```

```
    if(age $\geq$ 8 && age $\leq$ 9)
```

```
        printf("Pupille\n");
```

```
    else
```

```
        if(age $\geq$ 10 && age $\leq$ 11)
```

```
            printf("Minime\n");
```

```
        else
```

```
            if(age $\geq$ 12 && age $\leq$ 14)
```

```
                printf("Cadet\n");
```

```
            else
```

```
                printf("Hors catégorie\n");
```

```
return 0;
```

```
}
```

Corrigé de la série d'exercice n°2

Exercice 6 :

Algorithme S2_EXO6

Var

p,h,MHS: entier

debut

ecrire("le prix unitaire nbr heures?")

lire(p,h)

si(h ≤ 8)alors

 MHS=0

sinon

si(h ≤ 11)alors

 MHS=3*p+3*p*50/100

sinon

si(h ≤ 13)alors

 MHS=5*p+3*p*50/100+2*p*75/100

finsi

finsi

finsi

ecrire("montant HS=",MHS)

fin

```
#include<stdio.h>
```

```
int main(){
```

```
int p,h,MHS;
```

```
printf("le prix unitaire nbr heures? \n");
```

```
scanf("%d%d",&p,&h);
```

```
if(h<=8)
```

```
    MHS=0;
```

```
else
```

```
    if(h<=11)
```

```
        MHS=3*p+3*p*50/100;
```

```
        //MHS=3*p*1.5=4.5*p tous sont corrects
```

```
    else
```

```
        if(h<=13)
```

```
            MHS=5*p+3*p*0.5+2*p*0.75;
```

```
printf("Montant HS=\n",MHS);
```

```
return 0;
```

```
}
```

Exercice 7 :

Algorithme S2_EXO7

Var

w: caractère

debut

ecrire("entrer A, M ou B")

lire(w)

selon (w) **faire**

cas A: **ecrire** ("Alger")

cas M: **ecrire** ("Msila")

cas B: **ecrire** ("Bouira")

sinon

ecrire ("je ne connais pas
cette wilaya")

fin

```
#include<stdio.h>
```

```
int main(){
```

```
char w;
```

```
printf("entrer A, M ou B \n");
```

```
scanf("%c",&w);
```

```
switch(w){
```

```
case 'A': printf("Alger\n"); break;
```

```
case 'M': printf("Msila\n"); break;
```

```
case 'B': printf("Bouira\n"); break;
```

```
default: printf("je ne connais pas cette wilaya \n");
```

```
break;
```

```
}
```

```
return 0;
```

```
}
```

Corrigé de la série d'exercice n°2

Exercice 8 :

Algorithme S2_EXO8

Var

x,y:entier

op: caractère

debut

ecrire("entrer x et y ")

lire(x,y)

ecrire("entrer +, -, * ou / ")

lire(op)

selon (op) **faire**

cas '+': **ecrire** (x,"+",y,"=", x+y)

cas '-': **ecrire** (x,"-",y,"=", x-y)

cas '*': **ecrire** (x,"*",y,"=", x*y)

cas '/': **ecrire** (x,"/",y,"=", x/y)

sinon

ecrire ("Opération erreur ")

fin

```
#include<stdio.h>
```

```
int main(){
```

```
    float x,y;
```

```
    char op;
```

```
    printf("entrer x et y\n");
```

```
    scanf("%f%f",&x,&y);
```

```
    printf("entrer +, -, * ou /\n");
```

```
    getchar();
```

```
    scanf("%c",&op);
```

```
    switch(op){
```

```
        case '+': printf("%.2f+%.2f=%.2f\n",x,y,x+y); break;
```

```
        case '-': printf("%.2f-%.2f=%.2f\n",x,y,x-y); break;
```

```
        case '*': printf("%.2f*%.2f=%.2f\n",x,y,x*y); break;
```

```
        case '/': printf("%.2f/%.2f=%.2f\n",x,y,x/y); break;
```

```
        default: printf("Opération erreur \n"); break;
```

```
    }
```

```
    return 0;
```

```
}
```