

CORRIGE TYPE DU TP4

Exercice 1

```
program tableau
    implicit none
    integer,parameter::M=10
integer ,dimension(M) :: t1
integer:: POS,NEG,P,R
POS=0;NEG=0 ;P=0 ;R=0 ;
doi=1,M
    read *, t1(i)
end do
do i=1,M
if (t(i)>=0)then
POS=POS+1
else
NEG=NEG+1
Endif
doi=1,M
if(MOD(t(i),2)==0)then
P=P+1
else
R=R+1
endif
enddo

    print *, 'POS=',POS
print *, 'NEG=',NEG
print *, 'PAIR=',p
print *, 'IMPAIR=',R

    end program tableau
```

Exercice 2

```
program tableau
implicit none
integer,parameter::taille=5
integer ,dimension(taille) :: t1,t2,t3
integer:: i
do i=1,taille
    read *, t1(i)
read *, t2(i)
```

```

t3(i)=t1(i)+t2(i)
end do
print *, 'le nouveau tableau sera:'
print *,t3
end program tableau

```

Exercice 3

```

program inverse_tableau
implicit none
integer,parameter::taille=100
integer ,dimension(taille) :: tab
integer::i,m,n,aux,milieu
        do i=1,taille
            read *, tab(i)
        end do
print*,'entrem et n'
read*,m,n
milieu=(m+n)/2
do i=m, milieu
aux=tab(i)
tab(i)=tab(n+m-i)
tab(n+m-i)=aux
enddo
print *, 'le nouveau tableau sera:'
print *,tab
end program inverse_tableau

```

Exercice 4

```

program matrice
        implicit none
        integer,parameter::n=3,m=2
        real ,dimension(n,m) :: A,B,C
        integer:: i,j
print*,'Saisir les éléments de la matrice A'
do i=1,n
do j=1,m
        read *, A(i,j)
enddo
enddo
print*,'Saisir les éléments de la matrice B'
do i=1,n
do j=1,m

```

```

        read *, B(i,j)
    enddo
enddo
print*, 'les éléments de la matrice C : '
do i=1,n
do j=1,m
    C(i,j)=A(i,j)+B(i,j)
enddo
enddo
print *, 'la nouvelle matrice sera:'
print *,C
end program matrice

```

Exercice 5

```

programmatrice
implicit none
integer,parameter::n=3
real ,dimension(n,n) :: A
integer:: i,j
print*, 'Saisir la matrice:'
do i=1,n
do j=1,n
    read *, A(i,j)
enddo
enddo
print*, 'Voici le diagonale de la matrice est : '
do i=1,n
do j=1,n
    if (i==j) then
        print*,A(i,i)
    endif
enddo
enddo
do i=1,n
do j=1,n
    A(i,i)=0
enddo
enddo

print *, 'la nouvelle matrice sera:'

```

```
print *,A  
end program matrice
```