

TP N°1

Réaliser par :

Hassnae ouchen

Exercice N°1 :

```
public class EntNat {  
  
    private int valeur;  
  
    EntNat(int valeur) throws ErrConst{  
        if(valeur<0) throw new ErrConst(valeur);  
        this.valeur=valeur;  
    }  
  
    public int getN()  
        return valeur;  
    }  
}
```

```

public class ErrConst extends Exception{

    public int x;

    ErrConst(int x){
        this.x=x;
    }
}

```

```

import java.io.*;

public class TestFile {
    public static void main(String[] args) throws Exception{
        try{
            try{
                EntNat n1=new EntNat(3);
                System.out.println("la valeur de n est : "+n1.getN());
                EntNat n2=new EntNat(4);
                System.out.println("la valeur de n2 est : "+n2.getN());

            }catch(ErrConst e){

                System.out.print("Erreur d'initialisation ");
                System.out.println("la valeur est : " + e.x);
            }
        }finally {System.out.println ("Fin" ); }
    }
}

```

Exercice N°2 :

```
public class EntNat {  
    private int valeur;  
    EntNat(int valeur) throws ErrConst{  
        if(valeur<0) throw new ErrConst(valeur);  
        this.valeur=valeur;  
    }  
  
    public int getN(){return valeur;}  
  
    public static int somme(int x,int y) throws ErrSom{  
        int n = 0;  
        n=x+y;  
        if(n<0) throw new ErrSom(x,y);  
        return n;  
    }  
  
    public static int difference(int x,int y) throws ErrDiff{  
        int n = 0;  
        n=x-y;  
        if(n<0) throw new ErrDiff(x,y);  
        return n;  
    }  
  
    public static int produit(int x,int y) throws ErrProd{  
        int n = 0;  
        n=x*y;  
        if(n<0) throw new ErrProd(x,y);  
        return n;  
    }  
}
```

❏

```
public class ErrSom extends EntNat{  
    ErrSom(int x,int y){  
        super(x,y);  
    }  
}
```

```
public class ErrConst extends Exception{  
  
    public int x;  
  
    ErrConst(int x){  
        this.x=x;  
    }  
}
```

```
public class ErrDiff extends ErrNat{  
    ErrDiff(int x,int y){  
        super(x,y);  
    }  
}
```

```

public class ErrProd extends ErrNat{
    ErrProd(int x,int y){
        super(x,y);
    }
}

```

```

public class ErrConst extends Exception{
    public int x;
    ErrConst(int x){
        this.x=x;
    }
}

```

```

import java.io.*;

```

```

public class TestFile {
    public static void main(String[] args) throws Exception{
        try{
            try{
                EntNat nbr=new EntNat(3);
                System.out.println("la valeur est : "+nbr.getN());
                EntNat nbr2=new EntNat(4);
                System.out.println("la valeur est : "+nbr2.getN());

                EntNat.somme(nbr.getN(),nbr2.getN());
                EntNat.différence(nbr.getN(),nbr2.getN());
                EntNat.produit(nbr.getN(),nbr2.getN());
            }catch(ErrDiff e){
                System.out.println("Erreur de Différence");
                System.out.println("les valeurs est : " + e.x+" et "+e.y);
            }catch(ErrProd e){
                System.out.println("Erreur de Produit");
                System.out.println("les valeurs est : " + e.x+" et "+e.y);
            }catch(ErrSom e){
                System.out.println("Erreur de Somme");
                System.out.println("les valeurs est : " + e.x+" et "+e.y);
            }
        }catch(ErrConst e){
            System.out.print("Erreur d'initialisation ");
            System.out.println("la valeur est : " + e.x);
        }
    }
}

```