

Exercices Exception

QCM

Question 1 :

Que va afficher le programme suivant à la console ?

```
public static void main (String[] args)
{
    Try
    {
        System.out.print ("A");
        int value = Integer.parseInt ("8A");
        System.out.print ("B");
    }
    catch (NumberFormatException exception)
    {
        System.out.print ("C");
        return;
    }
    Finally
    {
        System.out.print ("D");
    }
    System.out.print ("E");
}
```

1) ABCDE

2) ACD

3) AOCDE

4) A0BCD

5) ACE

Question2 :

Complétez la classe suivante qui définit une nouvelle exception avec le moins d'instructions possible

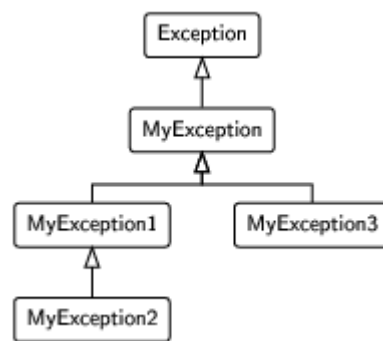
```
public class MyException extends Exception
{
    // À compléter
}
```

- 1) `Public MyException () {super () ;}`
- 2) `Public MyException () {super ("MyException") ;}`
- 3) `Public MyException (String msg) {super (msg) ;}`

4) On ne peut rien mettre du tout (dans ce cas la classe va posséder d'un constructeur par défaut)

Question 3 :

Soit la hiérarchie de classes suivante:



Je veux appeler la méthode dont la signature est donnée ci-dessous et gérer les trois erreurs séparément, dans quel ordre dois-je mettre mes clauses `catch` ?

```
public static void compute () throws MyException1, MyException3, MyException2;
```

- 1) Dans le même ordre que leur déclaration MyException1, MyException3, MyException2
- 2) Dans n'importe quel ordre
- 3) MyException3, MyException2, MyException1
- 4) MyException2, MyException3, MyException1
- 5) MyException1, MyException2, MyException3

L'ordre des blocs `catch` est important : il faut placer les classes filles avant leurs classes mères. Dans le cas contraire le compilateur génère une erreur.

Question 4:

Qu'affiche le programme a la console?

```
public static void main (String[] args)
{
    int value = 0;
```

```

try
{
    value = 1;
    value = compute (value);
    value = 2;
}
catch (ArithmeticException e)
{
    value = value + 10;
}
catch (RuntimeException e)
{
    value = value + 20;
}
System.out.println (value);
}
private static int compute (int value)
{
    return value / (value - 1);
}

```

1) 11

2) 21

3) 31

4) 2

5) Une erreur d'exécution apparaît

Exercice 2 :

Soit la classe Temps suivante :

Class Temps

{

//attributs

Private int heures, minutes, secondes ;

//constructeur

Temps (int h, int m, int s) **throws TimeException**

{

If (h<0 | h>23 | m<0 | m>59 | s<0 | s>59)

throw new TimeException("temps invalide") ;

Else

```
Heures=h ;  
Minutes=m ;  
Secondes=s ;  
}  
Public static void main (String [] args)  
{  
Try{  
Temps t=new Temps (24, 12, 67) ;  
}  
Catch (TimeException ex) {  
System.out.println(ex.getMessage()) ;  
}  
}
```

- 1) Modifier le constructeur de cette classe de manière à ce qu'il lance une exception de type **TempsException** (qu'il ne traitera pas) si les heures, les minutes ou les secondes ne correspondent pas à un temps valide
- 2) Modifier le code de la méthode main de manière à ce que l'exception **TempsException** soit traitée en affichant le message suivant : « Temps invalide »