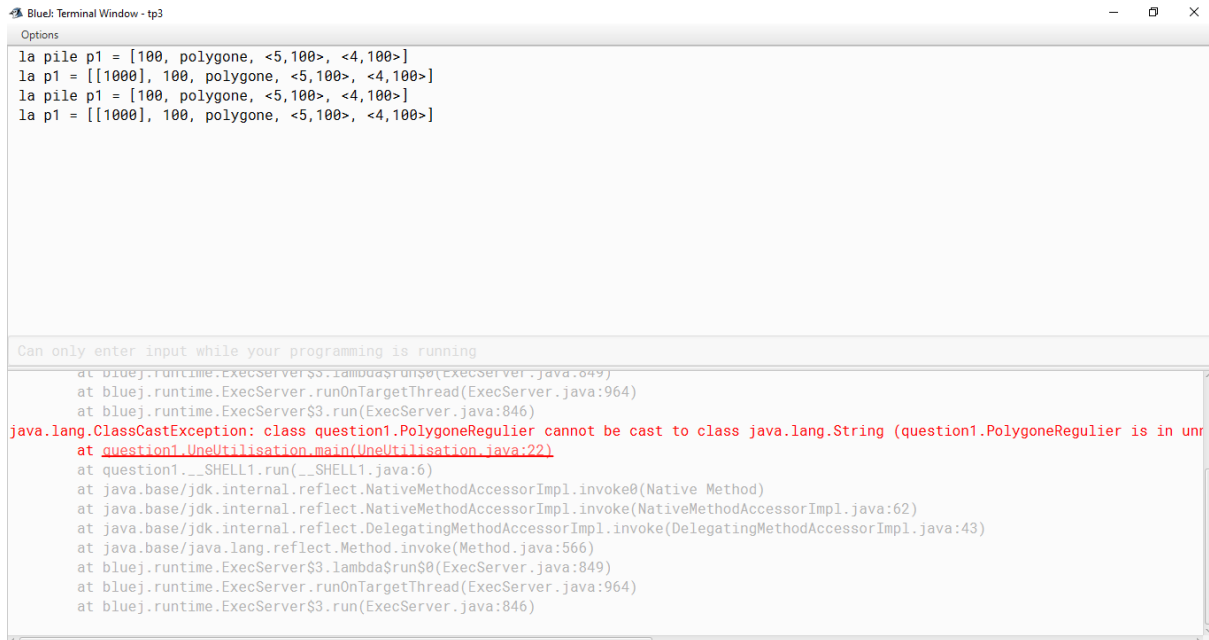


Question 1.1

Les réponses sont soumises dans le code GitHub.

Question 1.2



```
BlueJ Terminal Window - tp3
Options
la pile p1 = [100, polygon, <5,100>, <4,100>]
la p1 = [[1000], 100, polygon, <5,100>, <4,100>]
la pile p1 = [100, polygon, <5,100>, <4,100>]
la p1 = [[1000], 100, polygon, <5,100>, <4,100>]

Can only enter input while your programming is running

at bluej.runtime.ExecServer$3.lambda$run$0(ExecServer.java:849)
at bluej.runtime.ExecServer.runOnTargetThread(ExecServer.java:964)
at bluej.runtime.ExecServer$3.run(ExecServer.java:846)
java.lang.ClassCastException: class question1.PolygoneRegulier cannot be cast to class java.lang.String (question1.PolygoneRegulier is in unnamed module of loader bluej.runtime.ClassLoader; java.lang.String is in java.base module of loader java.lang.BootstrapClassLoader)
at question1.UnUtilisation.main(UnUtilisation.java:22)
at question1._SHELL1.run(_SHELL1.java:6)
at java.base/jdk.internal.reflect.NativeMethodAccessorImpl.invoke0(Native Method)
at java.base/jdk.internal.reflect.NativeMethodAccessorImpl.invoke(NativeMethodAccessorImpl.java:62)
at java.base/jdk.internal.reflect.DelegatingMethodAccessorImpl.invoke(DelegatingMethodAccessorImpl.java:43)
at java.base/java.lang.reflect.Method.invoke(Method.java:566)
at bluej.runtime.ExecServer$3.lambda$run$0(ExecServer.java:849)
at bluej.runtime.ExecServer.runOnTargetThread(ExecServer.java:964)
at bluej.runtime.ExecServer$3.run(ExecServer.java:846)
```

L'exception est un ClassCastException

Question 2.1-2.2-2.3

Les réponses sont directement ajoutées dans le code au GitHub

2.4

Question 2.5

```
public boolean equals (Object o) {
    if (o instanceof PileI) {
        PileI p = (PileI) o;
        return this. capacite () == p. capacite ()
            && this. hashCode () == p. hashCode ();
    } else
        return false;
}
```

la méthode ci-dessus reste vrai si on ne veut pas comparer les types d'objets ;

Règle : deux piles p1 et p2 sont égaux si et seulement si
Taille de p1 est égale taille de p2.

Capacite de p1 est égale a la capacite de p3.

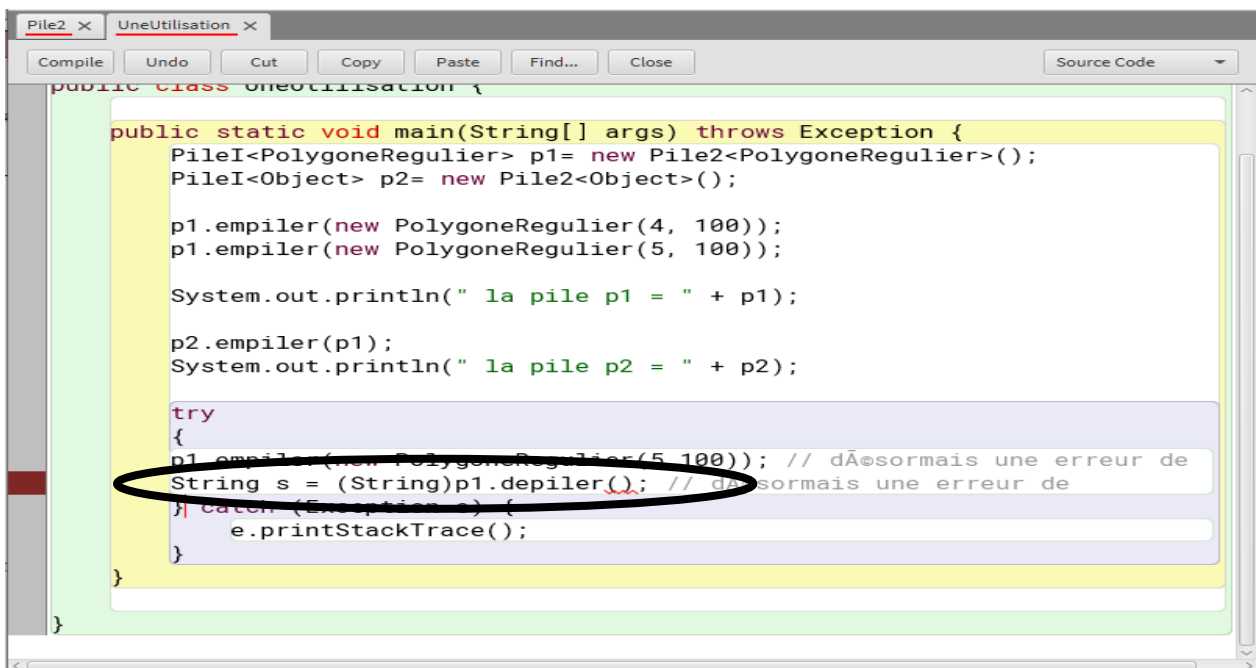
Et p1 et p2 contient des éléments identiques.

Dans la deuxième method suivant :

```
public boolean equals (Object o) {  
    return this. toString (). equals(o.toString());  
}
```

On test seulement le résultat qui doit être afficher sur l'écran en temps qu'il faut tester encore la capacité, la taille et le type d'objet.

Question 3-2



```
public class UneUtilisation {  
  
    public static void main(String[] args) throws Exception {  
        PileI<PolygoneRegulier> p1= new Pile2<PolygoneRegulier>();  
        PileI<Object> p2= new Pile2<Object>();  
  
        p1.empiler(new PolygoneRegulier(4, 100));  
        p1.empiler(new PolygoneRegulier(5, 100));  
  
        System.out.println(" la pile p1 = " + p1);  
  
        p2.empiler(p1);  
        System.out.println(" la pile p2 = " + p2);  
  
        try  
        {  
            p1.empiler(new PolygoneRegulier(5, 100)); // d'ailleurs une erreur de  
            String s = (String)p1.depiler(); // d'ailleurs une erreur de  
        } catch (Exception e) {  
            e.printStackTrace();  
        }  
    }  
}
```

