

## Questions de cours

1. Qu'est-ce qu'une Exception ? C'est une classe qui gère un mécanisme de gestion d'erreur permettant l'arrêt du programme si l'erreur n'est pas gérée.
2. Quels sont les 5 mots clefs utilisés dans la gestion des Exceptions ? throw, throws, try, catch, finally
3. Qu'est-ce qu'une classe abstraite ? C'est une classe non instanciable. Une classe avec au moins une méthode abstraite, est abstraite.
4. Quelle est la différence entre une classe abstraite et une interface ? Une interface ne peut avoir d'attribut ou de code, seulement des prototypes et constantes.
5. Quelle est la différence entre une redéfinition et une surcharge ? La redéfinition garde le prototype d'une méthode d'une classe mère mais change le comportement, la surcharge adapte le comportement à de nouveaux arguments.
6. Quel(s) type(s) peut-on utiliser dans une condition en Java ? Juste boolean.
7. Quelles sont les deux classes à utiliser pour faire de l'exécution de code parallèle ? Thread et Runnable
8. De quel format est inspiré le fichier qui décrit une interface graphique pour JavaFX ? XML
9. Dans le contexte JavaFX qu'est-ce qu'un événement ? C'est une interruption provoquée par une action graphique de l'utilisateur.
10. Quelle est la visibilité par défaut en Java, décrire son comportement ? La visibilité package permet aux attributs et méthodes de n'être vus que tous les membres du package et seulement eux.
11. Quel mot clef permet de faire référence à la classe parent de l'objet ? super
12. Quelles sont les commandes pour compiler et exécuter du Java ? javac (compilation) et java (exécution)
13. Qu'est-ce que l'opérateur ternaire ? Donner un exemple : C'est une simplification du if ... else.  
var = (condition) ? valeur1 : valeur2;
14. Quelle est le nom de la bibliothèque de test vue en cours ? JUnit
15. Qu'est-ce qu'une méthode finale ? C'est une méthode non redéfinissable.

## Code de base

Ajouter une méthode de classe `faireLAppel` qui affiche "Ils sont où les autres ", un attribut de classe `nbEtudiants` initialisé à 0 ainsi que les getters/setters avec une visibilité adaptée ainsi que 2 constructeurs (un sans argument qui augmente le nombre d'étudiants et un avec le nom de la matière qui appelle le premier constructeur). La classe doit hériter de la classe `Examen` et implémenter l'interface `Corrigeable`.

---

### Algorithm 1: Compléter

---

```
public class Controle extends Examen implements Corrigeable {
    private String matiere;
    private Integer note;
    public static nbEtudiants = 0;

    public String getMatiere() {
        return note;
    }

    protected Integer getNote() {
        return note;
    }

    void setMatiere(String mat) {
        matiere = mat;
    }

    void setNote(Integer note) {
        this.note = note;
    }

    public Controle() {
        nbEtudiants++;
    }

    public Controle(String matiere) {
        this();
        this.matiere = matiere;
    }

    public static void faireLAppel() {
        System.out.println("il manque trop de gens");
    }
}
```

---