



CENTRE SCOLAIRE SAINTE-JULIENNE

TA 10 – Exceptions

Exercices Java – Série 6 – Énoncés

I- Mise en situation

Tu es analyste-programmeur dans une société et tu dois passer un test en langage Java. A travers une série d'exercices, tu dois comprendre et maîtriser le langage Java pour obtenir la prime salariale.

II- Objets d'apprentissage

Appliquer	Transférer
<ul style="list-style-type: none">• Modéliser une logique de programmation orientée objet• Déclarer une classe• Instancier une classe (objet)• Utiliser les méthodes de l'objet instancié• Traduire un algorithme dans un langage de programmation• Commenter des lignes de codes.• Tester le programme conçu	<ul style="list-style-type: none">• Développer une classe sur la base d'un cahier des charges en respectant le paradigme de la programmation orientée objet (POO)• Programmer en recourant aux classes nécessaires au développement d'une application orientée objet• Corriger un programme défaillant• Améliorer un programme pour répondre à un besoin défini
Connaître	
<ul style="list-style-type: none">• Différencier la programmation impérative de la programmation orientée objet• Caractériser une classe• Décrire la création d'un objet (instanciation)• Identifier l'instance d'une classe• Caractériser les attributs dans une classe (encapsulation)• Caractériser les méthodes dans une classe (encapsulation)• Décrire la création d'un constructeur• Différencier les types de visibilité	

III- Travail à accomplir

1. Analyser l'énoncé du point IV correspondant au numéro de l'exercice demandé.
2. Modéliser en diagramme de classes l'exercice.
3. Réaliser l'exercice.
4. Commenter le travail.
5. Visualiser le travail.
6. Sauvegarder le document suivant les instructions données.
7. Imprimer le(s) document(s)

IV- Enoncés

1. Ex01 – Saisie de nombres

Ecrire une application permettant à l'utilisateur d'entrer 2 nombres entiers via des boîtes de dialogue et d'en afficher la somme dans une autre boîte.

Prévoir le cas où l'utilisateur entrerait autre chose que des chiffres en gérant l'exception appropriée (demander alors à nouveau l'entrée du nombre).

Exception: NumberFormatException.

Pour manipuler les boîtes de dialogue vous avez besoin de la classe suivante: JOptionPane.

2. Ex02 – Gestion de stock

Ecrire une classe **Piece** avec comme VI: int quantiteEnStock et pointDeCommande, String libelle. Prévoir un constructeur à 3 paramètres, les méthodes accesseurs habituelles nécessaires et la méthode diminuerQuantiteEnStock(int quantite).

Ecrire une classe **ACommanderException**. Prévoir un message d'affichage lorsque getMessage() sera appelée pour ce type d'exception.

Ecrire une classe **Test**. Tester les 2 cas de diminution de stock:

1. si on reste au-dessus du point de commande, la diminution du stock est effectuée;

2. sinon, l'exception est attrapée (catch).

Dans chacun des cas, un message est affiché (libellé de la pièce + (« OK ») si pas d'exception, libellé de la pièce + message de l'exception s'il y a une exception.