

# Test de positionnement

## 1<sup>er</sup> exercice

Ecrire un programme qui effectue le traitement suivant:

- 1) Demande un nombre.
- 2) Effectue la saisie du nombre (le type entier suffit) tapé au clavier.
- 3) Vérifie si ce nombre est compris dans l'intervalle [0, 20] (bornes incluses).
- 4) Affiche le message "Note correcte" si le nombre tapé est dans le bon intervalle sinon reviens à l'étape 1 (si le nombre entré n'est pas dans le bon intervalle).
- 5) Puis ensuite le programme affiche :
  - "Refusé" si la note est strictement inférieure à 10.
  - "Admis" si la note est dans l'intervalle [10, 14[ (14 exclu).
  - "Admis avec les félicitations du jury" si la note est supérieure ou égale à 14.

## 2<sup>ème</sup> exercice

Ecrire un programme qui effectue le traitement suivant:

- 1) Affiche le message "Voulez vous continuer? Répondez en tapant oui ou non"
- 2) Effectue la saisie de la réponse tapée au clavier
- 3) Retourne à l'étape 1 si la réponse n'est ni "oui" ni "non".
- 4) Affiche le message "On continue" si la réponse est "oui" ou "On arrête" si la réponse est "non".

☞ On peut utiliser la méthode **equals** de la classe String pour comparer 2 chaînes:

**String s = "...."**

**s.equals("oui")** retourne **true** si la chaîne **s** vaut "oui" sinon retourne **false**.

## 3<sup>ème</sup> exercice

L'énoncé est le même que celui de l'exercice 3 mais on renforce la programmation défensive: l'utilisateur peut taper sa réponse en lettres minuscules comme en lettres majuscules et même en mélangeant les 2.

Par exemple, les réponses "oui", "OUI", "Oui", "oUi" sont toutes valides pour indiquer un "oui". Il en est de même pour la réponse "non".

☞ Pour comparer ici les 2 chaînes de caractères il est pratique d'utiliser la méthode **compareToIgnoreCase(String str)** de la classe String qui retourne **0** si les 2 chaînes sont identiques sans tenir compte de la casse (voir la documentation Java si nécessaire).

## 4<sup>ème</sup> exercice

Ecrire un programme qui doit mémoriser dans un tableau les notes d'un étudiant. Ce programme effectuera le traitement suivant:

- 1) Demander le nombre de notes à mémoriser.
- 2) Créer le tableau pour mémoriser les notes (les notes sont des nombres entiers).  
Dans une boucle
- 3) Demander chaque note.
- 4) Saisir la note, vérifier qu'elle est comprise dans l'intervalle [0, 20] et la stocker dans le tableau, sinon redemander la note.
- 5) Afficher le tableau de notes complètement saisi.

## 5<sup>ème</sup> exercice

Créer le tableau de réels suivant: **11.5 , 8.2 , 13 , 14.9 , 10 , 16.5 .**

Ecrire un programme qui calcule la moyenne des nombres de ce tableau et qui l'affiche.