

Identification

Nom, prénom :

Code permanent :

Cours

INF1256 – Informatique pour les sciences de la gestion

Automne 2016, groupe 10

Examen intra

Directives

- Identifiez le cahier de réponses.
- Placez une pièce d'identité avec photo, préférablement la carte étudiante de l'UQAM, sur le bureau. Présentez la carte au surveillant lors de la remise du cahier de réponses.
- Aucune documentation permise, seul un dictionnaire est autorisé.
- Fermez votre sonnerie de téléphone. Un contact avec votre téléphone ou tout autre dispositif électronique durant l'examen entraînera une expulsion.
- Vous n'êtes pas tenu d'utiliser toutes les lignes mises à votre disposition. Par contre, votre réponse ne doit pas dépasser les lignes.

Question #1 – 5%

Vous voulez stocker l'aire d'un cercle dans une variable. Quel type de données allez-vous utiliser et pourquoi?

.....

.....

.....

.....

Question #2 – 5%

Vous voulez stocker l'état d'un interrupteur d'une lampe dans une variable. Quel type de données allez-vous utiliser et pourquoi?

.....

.....

.....

.....

Question #3 – 5%

Vous voulez stocker une touche saisie au clavier dans une variable. Quel type de données allez-vous utiliser et pourquoi?

.....

.....

.....

.....

Question #4 – 10%

Qu'est-ce qui sera affiché à l'écran par le programme suivant?

```
class Main {
    public static void main(String[] args) {
        for (int i = 3; i < 17; i += 3) {
            if (i % 2 == 0) {
                for (int j = i - 3; j < i; j++) {
                    System.out.print(j);
                }
                System.out.println("");
            } else {
                System.out.println(i);
            }
        }
    }
}
```

Question #5 – 5%

Un logiciel vous pose la question suivante :

Veillez entrer votre prénom :

Écrivez le code nécessaire pour saisir le prénom au clavier.

Question #6 – 5%

Écrivez le code nécessaire pour afficher la valeur de constante Pi avec 4 décimales.

Question #7 – 20%

La factorielle d'un nombre est le produit de tous les nombres entiers positifs inférieurs ou égaux au nombre donné. Par exemple : la factorielle de 5 vaut $5*4*3*2*1$, donc 120.

Écrivez un programme qui calcule et affiche les factorielles de 1 jusqu'à 15.

Question #8 – 15%

Décrivez les différentes étapes du cycle de vie du logiciel.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Question #9 – 10%

Quelle est l'utilité d'un gestionnaire de code source dans une équipe de développement?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Question #10 – 20%

Écrivez un programme qui lit au clavier la date de naissance de l'utilisateur de cette façon :

```
Entrez votre année de naissance : 1982  
Entrez votre mois de naissance : décembre  
Entrez votre jour de naissance : 16
```

Ensuite, le programme doit indiquer à l'utilisateur son âge, comme ceci :

```
Vous avez 33 ans.
```

Le mot «an» doit être au singulier si l'âge est inférieur à 2 ans.