

Les fonctions

Valeur absolue

Ecrire une méthode qui étant donné un nombre réel, renvoie sa valeur absolue

```
public static double valeurAbsolue(double a)
{
    if( a > 0)
    {
        return a;
    }
    else
    {
        return -a;
    }
}
```

recherche

Ecrire une méthode qui, étant donné un tableau de nombres entiers et un nombre entier quelconque, teste la présence de ce nombre dans ce tableau.

Lorsque vous verrez un exercice sur les méthodes avec les mots teste, ou vérifie, ou permet de savoir si, sachez que vous avez affaire une méthode de type booléen. Mais attention, ne vous concentrez pas sur ces mot ou expressions pour dire qu' une méthode est de type booléenne. Il s' agit surtout de réfléchir un peu en se posant la question suivante. L' énoncé de l' exercice pose-t-elle une question à laquelle il faut forcément répondre par vrai ou par faux ? Si c' est le cas, alors, la méthode est de type booléenne.

Ici, l' énoncé permet de se poser la question suivante : Ce nombre entier est-il dans le tableau de nombres entiers ? Réponse = vrai ou faux. Donc, méthode de type booléenne. Et le type booléen en java utilise le mot clé boolean.

```
public static boolean nombreDansTableau(int a, int [] tab)
{
    for(int i = 0; i < tab.length; i++)
    {
        if(tab[i] == a)
        {
            return true;
        }
    }
    return false;
}
```

Écrire les fonctions suivantes.

- Une fonction qui renvoie la plus grande de deux valeurs de type int.
- Une fonction qui répète un même mot un certain nombre de fois auchoix.
- Une fonction, construite à partir de la fonction Math.random, qui tire au sort un nombre entier entre deux bornes données en arguments.
- Une fonction qui décide s'il est possible de construire un triangle avec trois segments de mesures données.

Maximum de deux valeurs

```
int maximum(int n1, int n2)
{
    if (n1>n2)
    return n1;
    else
    return n2;
}
```

Fonction qui repete un certains nombres de mots

```
String repetition_mot(String mot, int nb_repetitions)
{
String mot_repete = " ";
for (int i=1;i<=nb_repetitions;i++)
{
mot_repete = mot_repete + mot;
}
return mot_repete;
}
```

Fonction qui génère un nombre entre deux bornes

```
int entier_aleatoire(int inf, int sup)
{
return (int) (Math.random()*(sup - inf) + inf);
}
```

Fonction est ce un triangle

```
boolean triangle_possible(double c1, double c2, double c3)
{
if (c1 > c2 + c3) return false;
if (c2 > c1 + c3) return false;
if (c3 > c1 + c2) return false;
return true;
}
```

Porté d'une variable

Déterminer la portée de chaque variable dans le programme suivant.
L'utilisation qui est faite de ces variables est-elle cohérente avec cette portée ? Si non, comment corriger ce programme ?

```
nt z, y;
void v (double x)
{
double u;
u = x * x;
z = (int) x;
}
void main ()
{
double t;
y = 4;
t = 1 / (double) y;
v(t);
println(u);
}
```

Correction

```
int z, y;
static double v (double x)
{
double u;
u = x * x;
z = (int)x;
return u;
}
void main ()
{
double t;
y = 4;
t = 1 / (double)y;
println(v(t));
}
```

Moyenne

Ecrire un programme se servant d'une fonction MOYENNE du type float pour afficher la moyenne arithmétique de deux nombres réels entrés au clavier.

Revision #2

Created 4 November 2019 18:30:11 by Admin

Updated 11 November 2019 09:01:01 by Admin