

Objectif:

Effectuer des opérations sur les tableaux associatifs.

Énoncé :

on vous propose dans cet exercice un tableau associatif qui contient les notes des étudiants , ce tableau se compose de couples clé=>valeur (les clés sont les noms des étudiant et les valeurs représentent les notes).

1. Créer et initialiser un tableau \$notes avec les valeurs suivantes :

clé	valeur
said	13
badr	16
najat	15

2. Ajouter au tableau la note 10 de l'étudiant "karim".
3. supprimer la note de l'étudiant "badr".
4. Déterminer la note maximale et la note minimale du groupe.
5. Afficher le tableau après l'avoir trier par ordre alphabétique .
6. Classer les étudiants par ordre de mérite et afficher le tableau.
7. Déterminer la moyenne de la classe.

```
8. $note = array(  
  
9.     "said" => 13,  
  
10.    "badr" => 16,  
  
11.    "najat"=>15,  
  
12. );  
  
13.  
  
14. // depuis PHP 5.4 declaration avec []  
  
15. $note = [  
  
16.    "said" => 13,
```

```
17.      "badr" => 16,
```

```
18.      "najat"=>15,
```

```
19.      "ali"=>10,
```

```
];
```