

## Partiel de Développement PHP

---

Tous les documents sont interdits

**Durée : 2h**

**Date : 25 janvier 2005**

**Conseils :** Lisez entièrement le sujet avant de commencer

### A. Dites ce qu'affichent les bouts de programmes suivants :

#### A.1

```
<?
$a = 7.765 ;
$b = (int) $a + 1 ;
$ch = "Vive les ". (string) $b ." étudiants du master MPE";
echo $ch;
?>
```

#### A.2

```
<?
$tab = array (10, 15, "trois");
echo "\$tab[1] vaut $tab[1];
$depart = array ("Lille" =>"59","Arras"=>"62","Paris"=>"75");
echo "Arras se trouve dans le $depart[Arras] ;
$villes[0] = "Paris"; $villes[]= "Lille"; $villes[] = "Roubaix";
echo "Je me déplace de $villes[0] à $villes[2] <BR>" ;
$nombre=count ( $villes ) ;
echo "Le tableau \$villes possède <b>$nombre</b> éléments ;
$semestre = array(1=>"Janvier","Février","Mars", "Avril","Mai","Juin");
echo "\$semestre[3] = $semestre[3] ;
?>
```

#### A.3

```
<?
$a = 1; $b = 5;
$solution1 = $a == $b;
$solution2 = $a > $b;
$solution3 = $solution1 == TRUE;
Echo "Solution1 = $solution1 ; Solution2 = $solution2 ; Solution3 =
$solution3";
?>
```

### B. Parmi les deux solutions suivantes, quelle est celle qui vous semble plus performante ? Expliquez pourquoi.

Solution 1	Solution 2
<pre>&lt;? \$a = 10; \$b = 11; if (\$a &gt; \$b) {...} elseif (\$a == \$b) {...} else {...} ?&gt;</pre>	<pre>&lt;? \$a = 10; \$b = 11; if (\$a &gt; \$b) {...} if (\$a == \$b) {...} if (a &lt; b) {...} ?&gt;</pre>

**C. En considérant la fonction php suivante,**

**Rappel :** \$a % \$b désigne le reste de la division entière de \$a par \$b.

```
function modulo ($a=3, $b=2) {  
    return $a % $b;  
}
```

Dites ce qu'affiche le bout de code ci-dessous

```
echo "Reste de la division de 4 par 2 =", modulo(4, 2), "<BR>";  
echo "Appel de la fonction modulo sans paramètres=", modulo(), "<BR>";  
$resultat = modulo(7);  
echo "\$resultat = $resultat";
```

**D. Considérons le script PHP suivant :**

```
<?  
mysql_connect("localhost", "miguet", "secret") ;  
mysql_select_db("test");  
$requete = "select * from examen";  
$resultat = mysql_query($requete);  
while ($ligne = mysql_fetch_row($resultat) ){  
echo "$ligne[\"Note\"]";  
}  
>
```

Que représentent dans ce script, les chaînes de caractères suivantes :  
localhost, miguet, secret, test, examen et Note.

**E. Arbres de décision**

Proposez un arbre de décision pour chacun des problèmes suivants :

**E.1**

Soient 2 variables a et b. On souhaite effectuer les opérations suivantes

- Multiplier a et b si ce sont des entiers.
- Concaténer a et b si ce sont des chaînes de caractères
- Concaténer a et b si l'un est une chaîne de caractères, et l'autre un entier.

**E.2**

On souhaite écrire une calculatrice simple, ne possédant que les opérations « + », « - », « \* », « / ».

- L'utilisateur doit dans un premier temps choisir le type d'opération qu'il souhaite effectuer.
- Il doit ensuite entrer les valeurs a et b.
- Le programme effectue alors l'opération choisie sur les valeurs saisies et affiche le résultat.

**Important :** Vous devez prévoir les cas d'erreur.

**E.2.Bis**

En supposant que vous ayez écrit une fonction php pour l'exo **E.1**

Comment l'intégrez-vous dans la solution proposée en **E.2** ?

*On supposera donc dans ce cas, que seule la multiplication peut accepter des valeurs qui ne sont pas entières (chaînes de caractères).*

**F. Problème à résoudre**

Une nouvelle banque vient de s'implanter dans votre région. Pour les besoins de sa clientèle juvénile, elle est amenée à simplifier et à adapter le programme qui gère le retrait d'argent à son distributeur. Comme votre entreprise est très performante dans ce domaine, cette banque fait donc appel à vous. Voici ses contraintes :

- Le client doit obligatoirement saisir son mot de passe.
- Il doit ensuite avoir accès à un menu limité : `retrait` et `solde`
- Il ne peut retirer de l'argent que si son compte est créditeur

*Proposer un arbre de décision pour ce problème. Vous devez tenir compte des erreurs éventuelles.*