



## Séquence 2

**Les conditions-2 - Corrections**

**jour.php**

## L'ÉNONCÉ

Ecrire un programme **jour.php** qui, en fonction du jour courant, affiche :

- **Je vous souhaite un bon week-end** : si le jour actuel est samedi
- **Je vous souhaite un bon dimanche** : si le jour actuel est dimanche
- **Je vous souhaite une bonne journée** : dans tous les autres cas

```
Aujourd'hui nous sommes le 23/09/2022  
Je vous souhaite une bonne journée
```

**jour.php**

```
1 <?php
2
3 echo "Aujourd'hui nous sommes le " . date("d/m/Y");
4 echo PHP_EOL;
5 $jour = date('D');
6 echo $jour;
7 if ($jour == "Sat") {
8     echo "Je vous souhaite un bon week-end";
9 } elseif ($jour == "Sun") {
10    echo "Je vous souhaite un bon dimanche";
11 } else {
12    echo "Je vous souhaite une bonne journée";
13 }
```


**remise.php**

## L'ÉNONCÉ

**Ecrire un programme `remise.php` qui :**

- **Demande à l'utilisateur de saisir un prix en euros**
- **Applique une remise sur l'article en fonction du prix de l'article**

Prix article	Remise
< 1000 euros	5%
Entre 1000 et 5000 euros (5000 exclu)	10%
>= 5000 euros	20%


**5%**

```
Saisir le prix de l'article : 750
La remise est de 5 % soit 37,50 euros sur le prix de l'article
Le montant de l'article après remise est de 712,50 euros
```

**10%**

```
Saisir le prix de l'article : 2450
La remise est de 10 % soit 245,00 euros sur le prix de l'article
Le montant de l'article après remise est de 2 205,00 euros
```

**20%**

```
Saisir le prix de l'article : 6500
La remise est de 20 % soit 1 300,00 euros sur le prix de l'article
Le montant de l'article après remise est de 5 200,00 euros
```



**Regardez comment  
sont formatés les  
prix en rouge !**



remise.php



**CORRECTIONS  
D'EXERCICES**

```
1 <?php
2
3 // Définitions des couleurs
4 $fondRouge = "\033[41m";
5 $normal = "\033[0m";
6
7 $prixArticle = readline("Saisir le prix de l'article : ");
8
9 if ($prixArticle < 1000) {
10     $remise = 0.05;
11 } elseif ($prixArticle < 5000) {
12     $remise = 0.1;
13 } else {
14     $remise = 0.2;
15 }
16 $prixArticleRemise = number_format($prixArticle*(1-$remise),2,".", " ");
17 $montantRemise = number_format($prixArticle*$remise,2,".", " ");
18 echo "La remise est de " . ($remise*100) . " % soit " . $fondRouge.$montantRemise.$normal . " euros
    sur le prix de l'article";
19 echo PHP_EOL;
20 echo "Le montant de l'article après remise est de " . $fondRouge.$prixArticleRemise.$normal . "
    euros";
```



## equation.php

## L'ÉNONCÉ

Ecrire un programme **equation.php** permettant de résoudre une équation du second degré de la forme  **$ax^2+bx+c=0$**

Le programme devra demander à l'utilisateur de :

- Saisir les coefficients **a, b** et **c**
- Afficher les éventuelles **solutions réelles** de l'équation

**$2x^2+6x+4=0$**

```
Entrer le coefficient a : 2
Entrer le coefficient b : 6
Entrer le coefficient c : 4
Résolution de l'équation 2x*2+6x+4=0
Il y a 2 solutions distinctes :
    x1 = -2
    x2 = -1
```



**Exemple de  
résolution avec  
2 solutions  
distinctes**



## equation.php



### Résolution d'une équation du second degré



Calcul de  $\Delta$  :  $\Delta = b^2 - 4ac$

Déduction de l'ensemble des solutions de l'équation :

En fonction de la valeur de  $\Delta$ , nous avons 3 cas distincts :

Si  $\Delta > 0$  :

L'équation admet deux solutions dans  $\mathbb{R}$  :

$$x_1 = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a}$$

$$x_2 = \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a}$$

Si  $\Delta = 0$  :

L'équation admet une unique solution dans  $\mathbb{R}$  :

$$x = \frac{-b}{2a}$$

Si  $\Delta < 0$  :

Pas de solution réelle



```

1 <?php
2
3 $a = readline("Entrez le coefficient a: ");
4 $b = readline("Entrez le coefficient b: ");
5 $c = readline("Entrez le coefficient c: ");
6
7 // Validation des entrées
8 if (!is_numeric($a) || !is_numeric($b) || !is_numeric($c)) {
9     echo "Veuillez entrer des nombres valides pour les coefficients.\n";
10    exit(1);
11 }
12
13 $delta = $b * $b - 4 * $a * $c;
14
15 if ($delta < 0) {
16     echo "Cette équation n'a pas de solution réelle.\n";
17 } elseif ($delta == 0) {
18     $x = -$b / (2 * $a);
19     echo "Cette équation a une solution réelle: x = $x\n";
20 } else {
21     $x1 = (-$b + sqrt($delta)) / (2 * $a);
22     $x2 = (-$b - sqrt($delta)) / (2 * $a);
23     echo "Cette équation a deux solutions réelles: x1 = $x1 et x2 = $x2\n";
24 }
  
```



Facultatif !