



1. Utilizando um **for**, imprimir os números de 1 a 100.
2. Modificar o exercício anterior para que, em vez de parar no número 100, pare em um número gerado aleatoriamente entre 0 e 100.
3. Mostrar a tabela de multiplicação do 2 utilizando um **for**.
4. Utilizando um **while**, fazer um programa que lance uma moeda (escolhendo um número aleatório que pode ser 0 ou 1) até tirar 5 vezes **cara** (o número 1). Ao terminar, imprimir o número de lançamentos da moeda até tirar 5 vezes cara.
5. Utilizando um **do/while**, realizar um programa que lance a moeda até tirar **cara** (o número 1). No final do programa, imprimir quantos lançamentos da moeda forem necessários.
6. Definir um **array** com 5 strings que sejam nomes. Percorrer esse array para imprimir todos os nomes na tela.
 - a. Resolver este problema com um **for**.
 - b. Resolver este problema com **while**.
 - c. Resolver este problema com um **do/while**.
7. Definir um **array** com 10 números aleatórios entre 0 e 10. Percorrer esse array para imprimir todos os números. A execução deve terminar se algum dos números encontrados for 5 (a mensagem impressa deve ser "Encontramos um 5!").
 - a. Resolver este problema com um **for**.
 - b. Resolver este problema com um **while**.
 - c. Resolver este problema com um **do/while**.
8. Utilizando a função "Range"(<http://php.net/manual/en/function.range.php>), criar um intervalo de letras (de a até o), imprimir um valor que diga "Na posição





[index], está o valor [value]", em que [value] será substituído por cada valor do array e [index] representa o índice.

9. Definir uma variável **\$mascote** que seja um array associativo

- No índice **animal**, deve dizer que animal é.
- No índice **idade**, deve dizer a idade.
- No índice **altura**, deve dizer a altura.
- No índice **nome**, deve dizer o nome

10. Percorrer os valores do array com um **foreach** que imprima (por exemplo):

```
animal: cachorro
idade: 5
altura: 0,60
nome: Sonic
```

11. A partir de um arquivo com a seguinte variável definida:

```
$ceu = array( "Itália"=>"Roma", "Luxemburgo"=>"Luxemburgo",
"Bélgica"=> "Bruxelas", "Dinamarca"=>"Copenhagen",
"Finlândia"=>"Helsinki", "França" => "Paris",
"Eslováquia"=>"Bratislava", "Eslovênia"=>"Liubliana",
"Alemanha" => "Berlim", "Grécia" => "Atenas",
"Irlanda"=>"Dublin", "Holanda"=>"Amsterdã",
"Portugal"=>"Lisboa", "Espanha"=>"Madri",
"Suécia"=>"Estocolmo", "Reino Unido"=>"Londres",
"Chipre"=>"Nicósia", "Lituânia"=>"Vilnius", "República
Tcheca"=>"Praga", "Estônia"=>"Tallinn",
"Hungria"=>"Budapeste", "Letônia"=>"Riga",
"Malta"=>"Valletta", "Áustria" => "Viena",
"Polônia"=>"Varsóvia") ;
```

Criar um script que mostre o nome da capital e o país a partir da variável **\$ceu**.

Opcional: Organizar a lista por nome de país.

Exemplo de output:

A capital da Holanda é Amsterdã.



A capital da Grécia é Atenas.
A capital da Alemanha é Berlim.

12. A partir de um arquivo com a seguinte variável definida:

```
$ceu = [  
  "Argentina"    => ["Buenos Aires", "Córdoba", "Santa Fé"],  
  "Brasil"       => ["Brasília", "Rio de Janeiro", "São Paulo"],  
  "Colômbia"     => ["Cartagena", "Bogotá", "Barranquilla"],  
  "França"     => ["Paris", "Nantes", "Lyon"],  
  "Itália"       => ["Roma", "Milão", "Veneza"],  
  "Alemanha"     => ["Munique", "Berlim", "Frankfurt"]  
];
```

Criar um script que mostre o nome de cada país e suas cidades a partir da variável **\$ceu** com o seguinte formato:

As cidades da Argentina são:

- Buenos Aires
- Córdoba
- Santa Fé

As cidades do Brasil são:

- Brasília
- Rio de Janeiro
- São Paulo

13. A partir do exercício anterior:

- Adicionar a cada país um dado extra, além das cidades, chamado **naAmerica**. Esse valor deve ser **true** ou **false**.
- Fazer com que a impressão anterior não mostre países que não estejam na América.

IMPORTANTE: Para que isso funcione bem, os alunos devem criar um array associativo para cada país, de forma que cada país tenha os dados de suas cidades e naAmerica.