

## Домашно: PHP Foreach & While

1. Създайте масив, чиито елементи имат за ключове имена на държави, а стойностите са съответните столици.
  - а. Отпечатайте таблица, в първата колона на която са поставени държавите, във втората съответните столици. Отпечатайте по азбучен ред -
    - i. според имената на държавите
    - ii. според имената на столиците
2. **/на лист/** Напишете програма, която изчислява факториел на числото  $n$ . Използвайте форма за въвеждане на числото и след натискане на бутон "Изчисли  $n!$ " на мястото на формата да се появи резултата от изчислението.

*/Факториел е функция на естествено число  $n$ , която изразява произведението на всички естествени числа, по-малки или равни на  $n$ . Записва се  $n!$  и по дефиниция:*

$n! = 1 * 2 * 3 * \dots * (n-1) * n$ , за  $n > 1$ ;

$1! = 1$ ;

$0! = 1$ .

3. Напишете програма, която пресмята  $n! * k! / (n-k)!$  за дадени  $n$  и  $k$ . Използвайте форма за въвеждане на числата  $n$  и  $k$ . [Tip](#)

Input	Output
2 4	invalid input
5 0	invalid input
0 10	invalid input
'aa' 18	invalid input
1 "	invalid input
2 'aaz'	invalid input
" 25	invalid input
5 3	360

4. Да се напише програма, която отпечатва следната последователност от букви:

a

a a

a a a

...

a a a .... a (\$n на брой пъти)