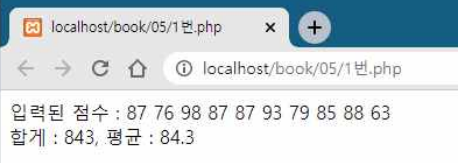


## 연습문제 5장

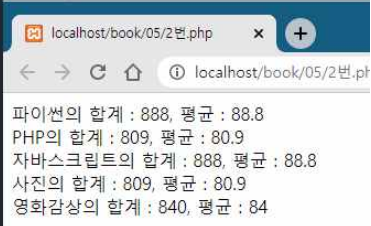
1. 배열을 이용하여 어떤 과목에 대한 학생 10명의 저매수 합계와 평균을 구하시오.

```
1 <?php
2 $score = array(87, 76, 98, 87, 87, 93, 79, 85, 88, 63);
3 $sum = 0;
4
5 for($i=0; $i < 10; $i++)
6     $sum = $sum + $score[$i];
7
8 $avg = $sum / 10;
9
10 echo "입력된 점수 : ";
11 for($i = 0; $i < 10; $i++)
12     echo $score[$i]. " ";
13
14 echo "<br>";
15 echo "합계 : $sum, 평균 : $avg";
16
17
18 ?>
```



2. 배열을 이용하여 학생 10명의 5개 과목별 성적 합계와 평균을 구하시오.

```
1 <?php
2 $subject = array("파이썬", "PHP", "자바스크립트", "사진", "영화감상");
3 $name = array("김**", "이**", "정**", "장**", "황**", "이**", "최**", "함**", "도**", "강**");
4
5 $score = array(array(80, 79, 90, 89, 100, 87, 85, 83, 96, 99),
6                 array(70, 88, 70, 85, 60, 95, 77, 89, 82, 93),
7                 array(80, 79, 90, 89, 100, 87, 85, 83, 96, 99),
8                 array(70, 88, 70, 85, 60, 95, 77, 89, 82, 93),
9                 array(85, 66, 80, 88, 90, 86, 85, 93, 88, 79));
10
11 for($i=0; $i <= 4; $i++)
12 {
13     $sum = 0;
14     for($j=0; $j <= 9; $j++)
15         $sum = $sum + $score[$i][$j];
16
17     $avg = $sum / 10;
18     echo "{$subject[$i]}의 합계 : $sum, 평균 : $avg<br>";
19 }
20
21 ?>
```



### 3. 2번문제의 학생별로 5개 과목의 성적 합계와 평균을 구하시오

```

1 <?php
2 $subject = array("파이썬", "PHP", "자바스크립트", "사진", "영화감상");
3 $name = array("김**", "이**", "정**", "장**", "황**", "이**", "최**", "황**", "도**", "강**");
4
5 $score_py = array(80, 79, 90, 89, 100, 87, 85, 83, 96, 99);
6 $score_php = array(70, 88, 70, 85, 60, 95, 77, 89, 82, 93);
7 $score_js = array(80, 79, 90, 89, 100, 87, 85, 83, 96, 99);
8 $score_img = array(70, 88, 70, 85, 60, 95, 77, 89, 82, 93);
9 $score_mv = array(85, 66, 80, 88, 90, 86, 85, 93, 88, 79);
10
11
12 $sum = array(0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0);
13 $avg = array(0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0);
14
15 $index = 0;
16
17 for($i=0; $i < 10; $i++){
18     $sum[$index] = $score_py[$index] + $score_php[$index] + $score_js[$index] + $score_img[$index] + $score_mv[$index];
19     $index++;
20 }
21
22 for($i=0; $i < 10; $i++){
23     $avg[$i] = $sum[$i] / 5;
24 }
25
26 for($i = 0; $i < 10; $i++){
27     echo "$name[$i]의 합계 : $sum[$i], 평균 : $avg[$i]<br>";
28 }
29 ?>

```

localhost/book/05/3번.php

localhost/book/05/3번.php

김\*\*의 합계 : 385, 평균 : 77  
 이\*\*의 합계 : 400, 평균 : 80  
 정\*\*의 합계 : 400, 평균 : 80  
 장\*\*의 합계 : 436, 평균 : 87.2  
 황\*\*의 합계 : 410, 평균 : 82  
 이\*\*의 합계 : 450, 평균 : 90  
 최\*\*의 합계 : 409, 평균 : 81.8  
 함\*\*의 합계 : 437, 평균 : 87.4  
 도\*\*의 합계 : 444, 평균 : 88.8  
 강\*\*의 합계 : 463, 평균 : 92.6

### 4.다음은 HTML의 <table>태그와 배열을 이용하여 구구단표를 만드시오

```

<?php
echo "<table border = 1>";
echo "<tr align=center>";
echo "<th width=100>2단</th>";
echo "<th width=100>3단</th>";
echo "<th width=100>4단</th>";
echo "<th width=100>5단</th>";
echo "<th width=100>6단</th>";
echo "<th width=100>7단</th>";
echo "<th width=100>8단</th>";
echo "<th width=100>9단</th>";
echo "</tr>";

for($i = 0; $i <= 9; $i++)
    for($j = 0; $j <= 9; $j++)
        $result[$i][$j] = ($i+2) * ($j+1);

for($j=0; $j <= 8; $j++)
{
    echo "<tr align = center>";
    for($i=0; $i <= 7; $i++)
    {
        $a = $i + 2;
        $b = $j + 1;
        $c = $result[$i][$j];
        echo "<td>$a x $b = $c</td>";
    }
    echo "</tr>";
}
echo "</table>";

?>

```

localhost/book/05/4번.php

localhost/book/05/4번.php

2단	3단	4단	5단	6단	7단	8단	9단
2 x 1 = 2	3 x 1 = 3	4 x 1 = 4	5 x 1 = 5	6 x 1 = 6	7 x 1 = 7	8 x 1 = 8	9 x 1 = 9
2 x 2 = 4	3 x 2 = 6	4 x 2 = 8	5 x 2 = 10	6 x 2 = 12	7 x 2 = 14	8 x 2 = 16	9 x 2 = 18
2 x 3 = 6	3 x 3 = 9	4 x 3 = 12	5 x 3 = 15	6 x 3 = 18	7 x 3 = 21	8 x 3 = 24	9 x 3 = 27
2 x 4 = 8	3 x 4 = 12	4 x 4 = 16	5 x 4 = 20	6 x 4 = 24	7 x 4 = 28	8 x 4 = 32	9 x 4 = 36
2 x 5 = 10	3 x 5 = 15	4 x 5 = 20	5 x 5 = 25	6 x 5 = 30	7 x 5 = 35	8 x 5 = 40	9 x 5 = 45
2 x 6 = 12	3 x 6 = 18	4 x 6 = 24	5 x 6 = 30	6 x 6 = 36	7 x 6 = 42	8 x 6 = 48	9 x 6 = 54
2 x 7 = 14	3 x 7 = 21	4 x 7 = 28	5 x 7 = 35	6 x 7 = 42	7 x 7 = 49	8 x 7 = 56	9 x 7 = 63
2 x 8 = 16	3 x 8 = 24	4 x 8 = 32	5 x 8 = 40	6 x 8 = 48	7 x 8 = 56	8 x 8 = 64	9 x 8 = 72
2 x 9 = 18	3 x 9 = 27	4 x 9 = 36	5 x 9 = 45	6 x 9 = 54	7 x 9 = 63	8 x 9 = 72	9 x 9 = 81