

Laborator 03

Petculescu Mihai-Silviu

Laborator 03

Petculescu Mihai-Silviu

Aplicații pentru instrucțiunile din PHP

Exercițiu 01

Exercițiu 02

Exercițiu 03

Exercițiu 04

Exercițiu 05

Exercițiu 06

Exercițiu 07

Aplicații PHP cu prelucrarea unor date

Exercițiu 08

Aplicații pentru instrucțiunile din PHP

Exercițiu 01

Citiți n număr natural și afișați suma $s = 1 + 2 + 3 + \dots + n$.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ro">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
    <title>Suma Numere</title>
  </head>
  <body>
    <form action="http://localhost:8088/index01.php" method="POST">
      n = <input type="text" name="n" /><br />
      <input type="submit" value="Suma primilor n numere" />
    </form>
  </body>
</html>
```

```
<?php
$n = $_POST["n"];
$s = 1;
for($i=2; $i<=$n; $i++)
    $s += $i;
echo "s = $s";
?>
```

n =

Suma primilor n numere

s = 55

Exercițiu 02

Citiți lungimea și lățimea unui dreptunghi și afișați perimetrul și aria acestuia.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ro">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
    <title>Perimetru si Arie</title>
  </head>
  <body>
    <form action="http://localhost:8088/index02.php" method="POST">
      Lungimea = <input type="text" name="L" /><br />
      Latimea = <input type="text" name="l" /><br />
      <input type="submit" value="Perimetru si Arie Dreptunghi" />
    </form>
  </body>
</html>
```

```
<?php
$L = $_POST["L"];
$l = $_POST["l"];

$arie = $L * $l;
$perimetru = 2*($L + $l);

echo "Perimetru = $perimetru <br>";
echo "Arie = $arie";
?>
```

Lungimea =

Latimea =

Perimetru = 40
Arie = 100

Exercițiu 03

Citiți trei numere naturale și verificați dacă acestea sunt numere consecutive.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ro">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
    <title>Consecutive</title>
```

```
</head>
<body>
  <form action="http://localhost:8088/index03.php" method="POST">
    a = <input type="text" name="a" /><br />
    b = <input type="text" name="b" /><br />
    c = <input type="text" name="c" /><br />
    <input type="submit" value="Sunt consecutive?" />
  </form>
</body>
</html>
```

```
<?php
$a = $_POST["a"];
$b = $_POST["b"];
$c = $_POST["c"];

if($a == $b - 1 && $b == $c - 1)
    echo "Numerele $a, $b, $c SUNT consecutive.";
else
    echo "Numerele $a, $b, $c NU SUNT consecutive.";
?>
```

a =	<input type="text" value="1"/>
b =	<input type="text" value="2"/>
c =	<input type="text" value="4"/>
<input type="submit" value="Sunt consecutive?"/>	

Numerele 1, 2, 4 NU SUNT consecutive.

Exercițiu 04

Citiți n număr natural și afișați suma numerelor pare mai mici sau egale cu n .

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ro">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
    <title>Suma Pare</title>
  </head>
  <body>
    <form action="http://localhost:8088/index04.php" method="POST">
      n = <input type="text" name="n" /><br />
      <input type="submit" value="Suma numere pare." />
    </form>
  </body>
</html>
```

```
<?php
$n = $_POST["n"];
$s = 0;

for($i=2; $i<=$n; $i+=2)
    $s += $i;

echo "Suma numere pare mai mici ca $n = $s";
?>
```

n =

Suma numere pare.

Suma numere pare mai mici ca 10 = 30

Exercițiu 05

Citiți două numere naturale a și b și afișați a^b .

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ro">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
    <title>Ridicare la Putere</title>
  </head>
  <body>
    <form action="http://localhost:8088/index05.php" method="POST">
      a = <input type="text" name="a" /><br />
      b = <input type="text" name="b" /><br />
      <input type="submit" value="Rezultat a^b." />
    </form>
  </body>
</html>
```

```
<?php
$a = $_POST["a"];
$b = $_POST["b"];
$p = $a ** $b;

echo "$a <sup>$b</sup> = $p";
?>
```

a =

b =

Rezultat a^b .

$$3^3 = 27$$

Exercițiu 06

Pentru a și b numere natural crescătoare afișați toate numerele impare cuprinse între a și b .

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ro">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
    <title>Numere Impare</title>
  </head>
  <body>
    <form action="http://localhost:8088/index06.php" method="POST">
      a = <input type="text" name="a" /><br />
      b = <input type="text" name="b" /><br />
      <input type="submit" value="Numere impare cuprinse intre a si b." />
    </form>
  </body>
</html>
```

```
<?php
$a = $_POST["a"];
$b = $_POST["b"];

for($i=$a + ($a+1) % 2; $i<=$b; $i+=2)
    echo "$i <br>";
?>
```

a =

b =

Numere impare cuprinse intre a si b.

1
3
5
7
9
11
13
15
17
19

Exercițiu 07

Pentru a număr natural afișați toate numerele pare mai mici sau egale cu a .

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ro">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
    <title>Numere pare</title>
  </head>
  <body>
    <form action="http://localhost:8088/index07.php" method="POST">
```



```
a = <input type="text" name="a" /><br />
    <input type="submit" value="Numere pare mai mici decat a." />
</form>
</body>
</html>
```

```
<?php
$a = $_POST["a"];
for($i=0; $i<=$a; $i+=2)
    echo "$i <br>";
?>
```

a =

Numere pare mai mici decat a.

0
2
4
6
8
10
12
14
16
18
20

Aplicații PHP cu prelucrarea unor date

Exercițiu 08

Realizați o aplicație web, care să conțină un test cu semne de circulație. Testul va avea cel puțin 10 întrebări, va conține imaginea semnelor de circulație la care se referă întrebările și va utiliza butoane radio. La finalul testului se va afișa o fișă de raspuns ce va conține:

1. Corectitudinea răspunsurilor (Corect / Incorect) fiecărei întrebări. La răspunsurile incorecte se va afișa și varianta corectă.

2. Punctajul obținut (numărul de raspunsuri corecte).

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ro">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
    <title>Test cu semne de circulație</title>
  </head>
  <body background="#bfc0c0">
    <form action="http://localhost:8088/index08.php" method="post">
      <h4>1. Schimbarea direcției de mers la dreapta sau la stânga nu este
      permisă la întâlnirea:</h4>
      
      <p>
        <br />
        <input name="Buton01" type="radio" value="1" checked />
        indicatorul 1;
        <br />
        <input name="Buton01" type="radio" value="2" />
        indicatorul 2;
        <br />
        <input name="Buton01" type="radio" value="3" />
        ambelor indicatoare.
        <br />
        <br />
      </p>

      <h4>2. Panoul de sub indicator permite:</h4>
      
      <p>
        <br />
        <input name="Buton02" type="radio" value="1" checked />
        staționarea mijloacelor de transport public de persoane în intervalul
        menționat;
        <br />
        <input name="Buton02" type="radio" value="2" />
        staționarea în timpul orelor menționate;
        <br />
        <input name="Buton02" type="radio" value="3" />
        staționarea în afara intervalului orar menționat.
        <br />
        <br />
      </p>

      <h4>3. Care dintre indicatoare te avertizează că urmează să intersecțezi un
      drum fără prioritate?</h4>
      
      <p>
        <br />
        <input name="Buton03" type="radio" value="1" checked />
        ambele;
        <br />
        <input name="Buton03" type="radio" value="2" />
        indicatorul 1;
        <br />
      </p>
    </form>
  </body>
</html>
```

```
<input name="Buton03" type="radio" value="3" />  
indicatorul 2.  
<br />  
<br />  
</p>
```

<h4>4. Care dintre indicatoarele alăturate creează obligații pentru conducătorii de vehicule?</h4>

```
  
<p>  
  <br />  
  <input name="Buton04" type="radio" value="1" checked />  
  indicatorul nr. 1;  
  <br />  
  <input name="Buton04" type="radio" value="2" />  
  indicatorul nr. 2;  
  <br />  
  <input name="Buton04" type="radio" value="3" />  
  nici unul dintre aceste indicatoare.  
  <br />  
  <br />  
</p>
```

<h4>5. La întâlnirea panoului de pe stâlp aveți obligația:</h4>

```
  
<p>  
  <br />  
  <input name="Buton05" type="radio" value="1" checked />  
  să vă deplasați cu atenție pe sectorul de drum îngustat;  
  <br />  
  <input name="Buton05" type="radio" value="2" />  
  să acordați prioritate numai autocamioanelor și autobuzelor care circulă  
din sens opus;  
  <br />  
  <input name="Buton05" type="radio" value="3" />  
  să acordați prioritate vehiculelor care circulă din sens opus.  
  <br />  
  <br />  
</p>
```

<h4>6. Indicatorul interzice accesul:</h4>

```
  
<p>  
  <br />  
  <input name="Buton06" type="radio" value="1" checked />  
  autoturismelor, motocicletelor fără ataș și vehiculelor cu tracțiune  
animală;  
  <br />  
  <input name="Buton06" type="radio" value="2" />  
  autovehiculelor și vehiculelor cu tracțiune animală;  
  <br />  
  <input name="Buton06" type="radio" value="3" />  
  autoturismelor, motocicletelor și vehiculelor împinse sau trase cu mâna.  
  <br />  
  <br />  
</p>
```

<h4>7. Indicatorul vă avertizează că urmează:</h4>

```

<p>
  <br />
  <input name="Buton07" type="radio" value="1" checked />
  un drum cu denivelări;
  <br />
  <input name="Buton07" type="radio" value="2" />
  un segment de drum pe care se execută lucrări de amenajare;
  <br />
  <input name="Buton07" type="radio" value="3" />
  o denivelare pentru limitarea vitezei.
  <br />
  <br />
</p>
```

<h4>8. Dacă ați selectat banda de circulație conform imaginii prezentate, vă este permis:</h4>

```

<p>
  <br />
  <input name="Buton08" type="radio" value="1" checked />
  să circulați înainte sau la dreapta;
  <br />
  <input name="Buton08" type="radio" value="2" />
  să virati numai la dreapta;
  <br />
  <input name="Buton08" type="radio" value="3" />
  să circulați numai înainte.
  <br />
  <br />
</p>
```

<h4>9. Care este regula de trecere la întâlnirea acestui indicator?</h4>

```

<p>
  <br />
  <input name="Buton09" type="radio" value="1" checked />
  regula priorității de stânga;
  <br />
  <input name="Buton09" type="radio" value="2" />
  regula primului ajuns în intersecție;
  <br />
  <input name="Buton09" type="radio" value="3" />
  regula priorității de dreapta.
  <br />
  <br />
</p>
```

<h4>10. Indicatorul interzice accesul:</h4>

```

<p>
  <br />
  <input name="Buton10" type="radio" value="1" checked />
  motocicletelor;
  <br />
  <input name="Buton10" type="radio" value="2" />
  mopederelor;
  <br />
</p>
```

```

        <input name="Buton10" type="radio" value="3" />
        biciclete1or.
    <br />
    <br />
</p>

    <input type="submit" value="Trimite soluție." />
</form>
</body>
</html>

```

```

<?php
$p = 0;

echo "Răspuns întrebare 1: ", "<br>";
$b01 = $_POST['Buton01'];
if($b01 == 2) { echo "Răspuns <b>CORECT</b> ", "<br>"; $p++; }
else echo "Răspuns <b>INCORECT</b>. ", "Soluție: <b>B</b>;", "<br>";

echo "Răspuns întrebare 2: ", "<br>";
$b02 = $_POST['Buton02'];
if($b02 == 3) { echo "Răspuns <b>CORECT</b> ", "<br>"; $p++; }
else echo "Răspuns <b>INCORECT</b>. ", "Soluție: <b>C</b>;", "<br>";

echo "Răspuns întrebare 3: ", "<br>";
$b03 = $_POST['Buton03'];
if($b03 == 2) { echo "Răspuns <b>CORECT</b> ", "<br>"; $p++; }
else echo "Răspuns <b>INCORECT</b>. ", "Soluție: <b>B</b>;", "<br>";

echo "Răspuns întrebare 4: ", "<br>";
$b04 = $_POST['Buton04'];
if($b04 == 1) { echo "Răspuns <b>CORECT</b> ", "<br>"; $p++; }
else echo "Răspuns <b>INCORECT</b>. ", "Soluție: <b>A</b>;", "<br>";

echo "Răspuns întrebare 5: ", "<br>";
$b05 = $_POST['Buton05'];
if($b05 == 1) { echo "Răspuns <b>CORECT</b> ", "<br>"; $p++; }
else echo "Răspuns <b>INCORECT</b>. ", "Soluție: <b>A</b>;", "<br>";

echo "Răspuns întrebare 6: ", "<br>";
$b06 = $_POST['Buton06'];
if($b06 == 2) { echo "Răspuns <b>CORECT</b> ", "<br>"; $p++; }
else echo "Răspuns <b>INCORECT</b>. ", "Soluție: <b>B</b>;", "<br>";

echo "Răspuns întrebare 7: ", "<br>";
$b07 = $_POST['Buton07'];
if($b07 == 3) { echo "Răspuns <b>CORECT</b> ", "<br>"; $p++; }
else echo "Răspuns <b>INCORECT</b>. ", "Soluție: <b>C</b>;", "<br>";

echo "Răspuns întrebare 8: ", "<br>";
$b08 = $_POST['Buton08'];
if($b08 == 1) { echo "Răspuns <b>CORECT</b> ", "<br>"; $p++; }
else echo "Răspuns <b>INCORECT</b>. ", "Soluție: <b>A</b>;", "<br>";

echo "Răspuns întrebare 9: ", "<br>";
$b09 = $_POST['Buton09'];
if($b09 == 3) { echo "Răspuns <b>CORECT</b> ", "<br>"; $p++; }

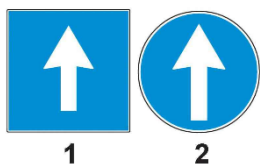
```

```
else echo "Răspuns <b>INCORECT</b>. ", "Soluție: <b>C</b>;", "<br>";

echo "Răspuns întrebare 10: ", "<br>";
$b10 = $_POST['Buton10'];
if($b10 == 2) { echo "Răspuns <b>CORECT</b> ", "<br>"; $p++; }
else echo "Răspuns <b>INCORECT</b>. ", "Soluție: <b>B</b>;", "<br>";

echo "Punctaj Obținut: $p";
?>
```

1. Schimbarea direcției de mers la dreapta sau la stânga nu este permisă la întâlnirea:



- ☒ indicatorul 1;
- ☐ indicatorul 2;
- ☐ ambelor indicatoare.

2. Panoul de sub indicator permite:



- ☒ staționarea mijloacelor de transport public de persoane în intervalul menționat;
- ☐ staționarea în timpul orelor menționate;
- ☐ staționarea în afara intervalului orar menționat.

3. Care dintre indicatoare te avertizează că urmează să intersecți un drum fără prioritate?



- ☒ ambele;
- ☐ indicatorul 1;
- ☐ indicatorul 2.

4. Care dintre indicatoarele alăturate creează obligații pentru conducătorii de vehicule?



- ☒ indicatorul nr. 1;
- ☐ indicatorul nr. 2;
- ☐ nici unul dintre aceste indicatoare.

5. La întâlnirea panoului de pe stâlp aveți obligația:



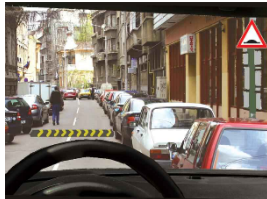
- ☒ să vă deplasați cu atenție pe sectorul de drum îngustat;
- ☐ să acordați prioritate numai autocamioanelor și autobuzelor care circulă din sens opus;
- ☐ să acordați prioritate vehiculelor care circulă din sens opus.

6. Indicatorul interzice accesul:



- ☒ autoturismelor, motocicletelor fără ataș și vehiculelor cu tracțiune animală;
- ☐ autovehiculelor și vehiculelor cu tracțiune animală;
- ☐ autoturismelor, motocicletelor și vehiculelor împinse sau trase cu mâna.

7. Indicatorul vă avertizează că urmează:



- ☒ un drum cu denivelări;
- ☐ un segment de drum pe care se execută lucrări de amenajare;
- ☐ o denivelare pentru limitarea vitezei.

8. Dacă ați selectat banda de circulație conform imaginii prezentate, vă este permis:



- ☒ să circulați înainte sau la dreapta;
- ☐ să virajați numai la dreapta;
- ☐ să circulați numai înainte.

9. Care este regula de trecere la întâlnirea acestui indicator?



- ☒ regula priorității de stânga;
- ☐ regula primului ajuns în intersecție;
- ☐ regula priorității de dreapta.

10. Indicatorul interzice accesul:



- ☒ motocicletelor;
- ☐ mopeder;
- ☐ bicicletelor.

Trimite soluție.

Răspuns întrebare 1:
Răspuns **INCORECT**. Soluție: **B**;
Răspuns întrebare 2:
Răspuns **INCORECT**. Soluție: **C**;
Răspuns întrebare 3:
Răspuns **INCORECT**. Soluție: **B**;
Răspuns întrebare 4:
Răspuns **CORECT**
Răspuns întrebare 5:
Răspuns **CORECT**
Răspuns întrebare 6:
Răspuns **INCORECT**. Soluție: **B**;
Răspuns întrebare 7:
Răspuns **INCORECT**. Soluție: **C**;
Răspuns întrebare 8:
Răspuns **CORECT**
Răspuns întrebare 9:
Răspuns **INCORECT**. Soluție: **C**;
Răspuns întrebare 10:
Răspuns **INCORECT**. Soluție: **B**;
Punctaj Obținut: 3