

Лабораторна робота №5

Тема: Обчислення за значеннями введеними до форми.

Мета: Навчитися проводити обчислення на стороні сервера за даними форми засобами PHP.

ТЕОРЕТИЧНІ ВІДОМОСТІ

Приклад. Створити калькулятор обчислення площі трикутника за формулою Герона.

Створення форми

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="uk">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Обчислення площі трикутника</title>
</head>
<body>

    <h2>Обчислення площі трикутника (Формула Герона)</h2>

    <form id="triangleForm" action="calculate.php" >
        <div>
            <label for="sideA" class="form-label">Сторона A</label>
            <input type="number" id="sideA" name="sideA" min="1"
required>

            <div >
                <label for="sideB" >Сторона B</label>
                <input type="number" id="sideB" name="sideB" min="1"
required>

                <div>
                    <label for="sideC" class="form-label">Сторона C</label>
                    <input type="number" id="sideC" name="sideC" min="1"
required>
                    <button type="submit">Обчислити площу</button>
                </div>
            </div>
        </form>

    </body>
</html>
```

Програма обробник calculate.php

```
<?php
if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] === "POST") {
    $a = isset($_POST["sideA"]) ? floatval($_POST["sideA"]) : 0;
    $b = isset($_POST["sideB"]) ? floatval($_POST["sideB"]) : 0;
    $c = isset($_POST["sideC"]) ? floatval($_POST["sideC"]) : 0;

    if ($a > 0 && $b > 0 && $c > 0 && ($a + $b > $c) && ($a + $c >
$b) && ($b + $c > $a)) {
        $s = ($a + $b + $c) / 2; // Напівпериметр
        $area = sqrt($s * ($s - $a) * ($s - $b) * ($s - $c)); //
Формула Герона
```

```

        echo "Площа трикутника: " . round($area, 2) . " кв. од.";
    } else {
        echo "Помилка: Введені значення не можуть утворити
трикутник.";
    }
} else {
    echo "Недійсний запит!";
}
?>

```

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ВИКОНАННЯ

Завдання 1. Калькулятор плати за електроенергію.

Створити форму калькулятора оплати за спожити електроенергію за вказаним зразком. В програмі обробнику отримати дані та провести відповідні обчислення.

Калькулятор оплати за спожиту електроенергію

Покази лічильника

Старий показ

Новий показ

Розрахувати

Очистити

Ваша оплата складає:

3282.00 грн.

Вхідні умови: Фіксовані ціни на електричну енергію для побутових споживачів становлять з 01 лютого 2025 р. по 30 квітня 2025 р. включно:

Споживач	Фіксована ціна на електричну енергію в гривнях за 1 кВт·год		
	без податку на додану вартість	податок на додану вартість	з податком на додану вартість
3. Для побутових споживачів, які проживають у багатоквартирних будинках, що не газифіковані і в яких			

відсутні або не функціонують системи централізованого теплопостачання або системи автономного теплопостачання, які використовують будь-які види енергоносіїв, крім електричної енергії, у період з 1 лютого 2025 р. по 30 квітня 2025 р. (включно):			
до 2000 кВт·год спожитої електричної енергії на місяць	2,2	0,44	2,64
понад 2000 кВт·год спожитої електричної енергії на місяць	3,6	0,72	4,32

Завдання №2. Провести попередній підрахунок величини замовлення на товари та вивести саме замовлення. Оформлення форми провести з зразком.

ЗАМОВЛЕННЯ ПРОДУКЦІЇ

ЧАЇ



Ранок срібносаяйний

ранковий чай

Склад: меліса*, м'ята*, аніс*,
фенхель*

+ вірш Оксани Сокіл

Маса: 30г.

Ціна: 87,00грн.

Кількість, шт.

Статус: є у наявності



Вечір золотий

вечерній чай

Склад: меліса*, маренка запашна*,
м'ята*, ромашка*, первоцвіт*,
волошка*, троянда*, мальва*

+ вірш Ліни Костенко

Маса: 30г.

Ціна: 88,00грн.

Кількість, шт.

Статус: є у наявності



Квітка

чай для насолоди

Склад: трава лимонна, липа*,
каркаде, календула*, первоцвіт*,
вербена*, котовник*, листя
смородини*, бузина*, соняшник*,
волошка*, мальва*, троянда*

+ вірш Богдана Ігоря Антоновича

Маса: 45г.

Ціна: 96,00грн.

Кількість, шт.

Статус: є у наявності



Зимові візерунки

зимовий чай

Склад: бузина*, липа*, первоцвіт*,
мальва*, базилік лимонний*,
бруньки модрина*, чебрець*,
звіробій*, шавлія*, мати й мачуха*

+ вірш Світлани Даньків

Маса: 42г.

Ціна: 96,00грн.

Кількість, шт.

Статус: є у наявності