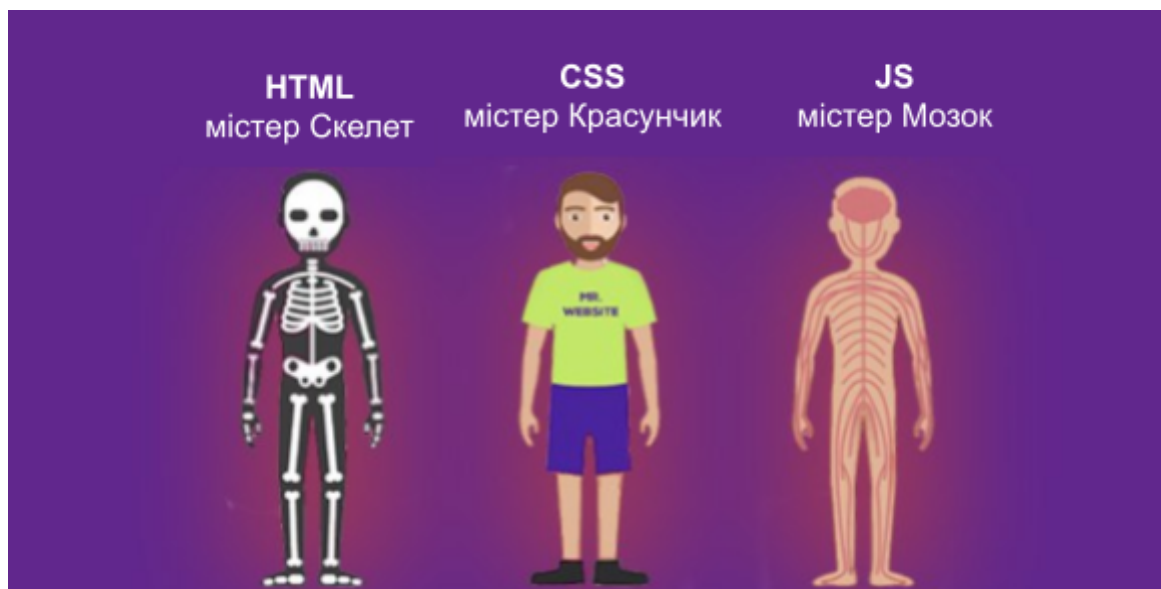
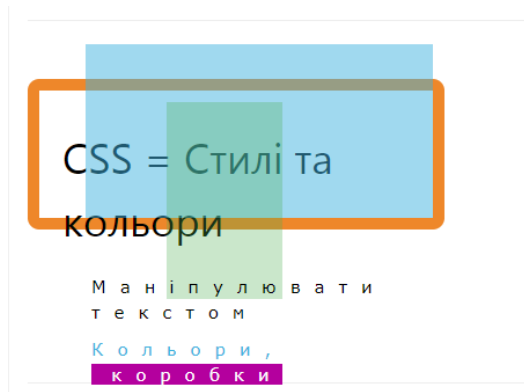


Урок №45

Стилі HTML - CSS.

Зовнішня таблиця стилів



Стилізація HTML за допомогою CSS

CSS описує, як елементи HTML повинні відображатися на екрані, папері або в інших носіях .

CSS економить багато роботи. Він може керувати розташуванням декількох веб-сторінок одночасно.

CSS можна додати до елементів HTML у три способи:

- лінійний - за допомогою атрибута **style** у HTML-елементах
- Внутрішній - за допомогою **<style>**

елемента в **<head>** розділі

- Зовнішній - за допомогою зовнішнього файлу CSS

Найпоширенішим способом додавання CSS є збереження стилів у окремих файлах CSS.

Порада: Ви можете дізнатися більше про CSS у нашому [підручнику CSS](#) .

1. Вбудований CSS

Вбудований CSS використовується для застосування унікального стилю **до одного** елемента HTML.

Вбудований CSS використовує атрибут **style** елемента HTML.

Цей приклад встановлює синій колір тексту **<h1>** елемента:

Приклад

```
<h1 style="color:blue; font-size:25px;">Це блакитний заголовок</h1>
```

[Спробуйте самі »](#)

2. Внутрішній CSS

Внутрішній CSS використовується для визначення стилю для **однієї сторінки** HTML.

Внутрішній CSS визначається в **<head>** розділі HTML-сторінки в межах **<style>** елемента:

Приклад

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <style>
      body {background-color: powderblue;}
      h1 {color: blue; font-size:25px;}
      p {color: red;}
    </style>
  </head>
  <body>

    <h1>This is a heading</h1>
    <p>This is a paragraph.</p>

  </body>
</html>
```

[Спробуйте самі »](#)

3. Зовнішній CSS

Для визначення стилю **для багатьох сторінок** HTML використовується зовнішня таблиця стилів.

За допомогою зовнішньої таблиці стилів ви можете змінити вигляд всього веб-сайту, змінивши **один файл!**

Щоб використовувати зовнішню таблицю стилів, додайте посилання на неї в **<head>** розділі HTML-сторінки:

Приклад

```
<!DOCTYPE html>

<html>
  <head>
    <link rel="stylesheet" href="styles.css">
  </head>
  <body>

    <h1>This is a heading</h1>
    <p>This is a paragraph.</p>

  </body>
</html>
```

[Спробуйте самі »](#)

В будь-якому текстовому редакторі можна записати зовнішню таблицю стилів. Файл **не повинен містити жодного HTML-коду** і повинен бути збережений з розширенням **.CSS**.

Ось як виглядає **"styles.css"**:

```
body {
  background-color: powderblue;
  color: red;
}

h1 {
  color: blue;
}

p {
  color: red;
}

.p1 {
  color: green;
  Font-size: 25px;
}
```

Шрифти CSS

Color - Властивість CSS визначає колір тексту, який буде використовуватися.

font-family - Властивість CSS визначає використовуваний шрифт.

font-size - Властивість CSS визначає розмір тексту, який буде використовуватися.

Приклад

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <style>
    h1 {
      color: blue;
      font-family: verdana;
      font-size: 300%;
    }
    p {
      color: red;
      font-family: courier;
      font-size: 160%;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h1>This is a heading</h1>
  <p>This is a paragraph.</p>
</body>
</html>
```

[Спробуйте самі »](#)

Можна створити окремий документ наприклад **styles.css**

в якому указати стилі

```
h1 {
  color: blue;
  font-family: verdana;
  font-size: 300%;
}
p {
  color: red;
  font-family: courier;
  font-size: 160%;
}
```

Тоді даний документ буде записаний

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <link rel="stylesheet" href="styles.css">
</head>
<body>
  <h1>This is a heading</h1>
  <p>This is a paragraph.</p>
```

Межі рамок CSS

Border - Властивість CSS визначає межу навколо елемента HTML:

Приклад

```
p {
  border: 1px solid powderblue;
}
```

[Спробуйте самі »](#)

Padding CSS

Padding - Властивість CSS визначає **внутрішній відступ** (пробіл) між текстом і межею:

Приклад

```
p {
  border: 1px solid powderblue;
  padding: 30px;
}
```

[Спробуйте самі »](#)

margin CSS

margin - властивість CSS визначає **зовнішній відступ (пробіл)** елемента від іншого

елемента:

Приклад

```
p {  
  border: 1px solid powderblue;  
  margin: 50px;  
}
```

[Спробуйте самі »](#)

Атрибут ідентифікатора

Щоб визначити певний стиль для одного спеціального елемента, додайте до нього

id - атрибут:

```
<p id="p01">I am different</p>
```

потім визначити стиль для елемента з певним ідентифікатором:

Приклад

```
#p01 {  
  color: blue;  
}
```

[Спробуйте самі »](#)

Примітка: Ідентифікатор елемента повинен бути унікальним у межах сторінки, тому селектор ідентифікаторів використовується для вибору одного унікального елемента!

Атрибут клас

Щоб визначити стиль для спеціальних типів елементів, додайте атрибут **class** - до елемента:

```
<p class="error">I am different</p>
```

потім визначити стиль для елементів з певним класом:

Приклад

```
p.error {  
  color: red;  
}
```

[Спробуйте самі »](#)

```
.error {  
  color: red;  
}
```

Зовнішні посилання

На зовнішні таблиці стилів можна посилатися з повним **URL-адресою або шляхом**, пов'язаним з поточною веб-сторінкою.

Цей приклад використовує повну **URL-адресу** для посилання на таблицю стилів:

Приклад

```
<link rel="stylesheet" href="https://www.w3schools.com/html/styles.css">
```

[Спробуйте самі »](#)

Цей приклад посилається на таблицю стилів, розташовану в **папці html** на поточному веб-сайті:

Приклад

```
<link rel="stylesheet" href="/html/styles.css">
```

[Спробуйте самі »](#)

Цей приклад посилається на таблицю стилів, розташовану в **тій же папці**, що й поточна сторінка:

Приклад

```
<link rel="stylesheet" href="styles.css">
```

[Спробуйте самі »](#)

Докладніше про шляхи файлів ви можете прочитати в розділі [Шляхи HTML файлів](#).

Резюме розділу

- Використовуйте **style** атрибут HTML для вбудованого стилю
- Використовуйте **<style>** елемент HTML для визначення внутрішніх CSS
- Використовуйте **<link>** елемент HTML, щоб посылатися на **зовнішній** файл CSS
- Використовуйте **<head>** елемент HTML для зберігання елементів **<style>** і **<link>**
- Використовуйте **color** властивість CSS для кольорів тексту
- Використовуйте **font-family** властивість CSS для текстових шрифтів
- Використовуйте **font-size** властивість CSS для розмірів тексту
- Використовуйте **border** властивість CSS для меж
- Використовуйте **padding** властивість CSS для простору всередині блоку
- Використовуйте **margin** властивість CSS для простору за межами границі

Практична частина до уроку №45

Увага! Під час роботи за комп'ютером, дотримуйтесь правил техніки безпеки та санітарно-гігієнічних норм.

Вправа №1

Оформимо веб-сторінку за допомогою **ЗОВНІШНЬОЇ** таблиці стилів.

1. Відкрийте **Notepad++**, створіть новий документ і збережіть його у папку «**Урок№44**» з назвою **mystyle.css** і введіть таке визначення тегу **<P>** (колір бажано обрати інший, але не чорний):

```
p{
    color: red;
    font-size: 40px;
    font-family: 'Comic Sans MS';
}
```

2. Збережіть файл

3. В **Notepad++** створіть новий документ і збережіть його у папку «Урок№44» з назвою **pryklad1.html**:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Приклад 1</title>
  <link rel="stylesheet" href="mystyle.css">
</head>
<body>
  <p> В цьому прикладі продемонстровано можливості зміни властивостей
  елементів веб-сторінки з допомогою зовнішньої таблиці стилів!</p>

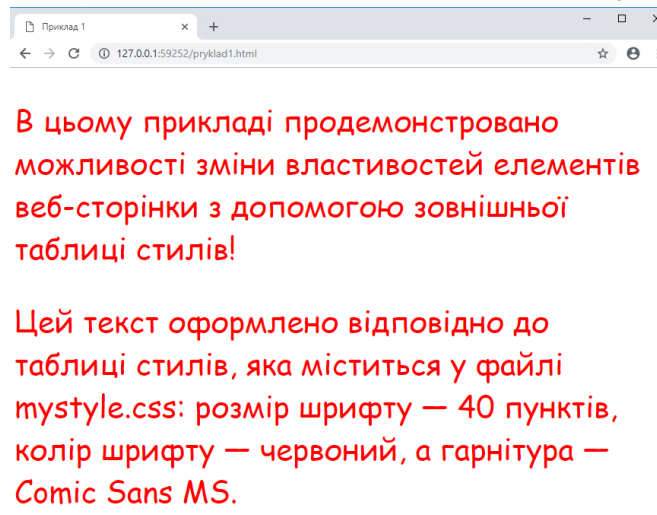
  <p>Цей текст оформлено відповідно до таблиці стилів, яка міститься у файлі mystyle.css:
  розмір шрифту — 40 пунктів, колір шрифту — червоний, а гарнітура — Comic Sans MS.</p>
</body>
</html>
```

Увага! Збережіть цей файл з іменем **pryklad1.html** у тій самій папці, що і **mystyle.css**.

5. Додайте ваше прізвище (в **pryklad1.html**), оформивши його тегом заголовку (**<h1>...</h1>**).

6. Додайте в **mystyle.css** стилі для оформлення (колір, шрифт, фон, розмір), рядка (тегу **h1**) із вашим прізвищем:

7. Відкрийте файл **pryklad1.html** у вікні браузера (рис. 5.1). Як бачите, хоча в цьому документі не задано жодних параметрів для тегу **<P>...</P>**, текст абзацу набув нових властивостей, які описані в зовнішній таблиці стилів **mystyle.css**.



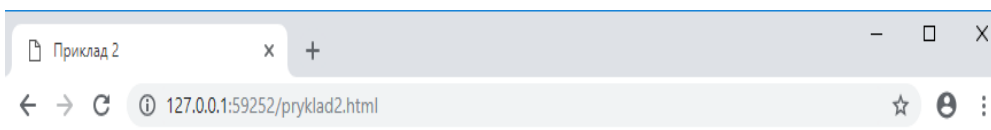
Вправа 2

Визначимо стилі заголовків першого та другого рівнів із використанням тегу **<STYLE>**.

```
pryklad2.html - Блокнот
Файл  Редагування  Формат  Вигляд  Довідка
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Приклад 2</title>
  <style>
    h1{color: red; font-size: 48px;}
    h2{color: blue; font-size: 20pt;}
  </style>
</head>
<body>
  <h1>Для заголовка першого рівня визначено розмір 48pt, а колір тексту — червоний </h1>
  <h2>Для заголовка другого рівня визначено розмір 20pt, а колір тексту — синій</h2>
  <p>Для цього абзацу стиль не застосовано, для оформлення тексту використано атрибути за умовчанням.</p>
</body>
</html>
```

Увага! Додайте ваше прізвище оформивши його тегом заголовку (**<h1>...</h1>**).

У цьому описі стилю змінено оформлення заголовків H1 та H2. Зокрема, для першого призначено розмір 48 пунктів і червоний колір, а для другого — розмір 20 пунктів і синій колір. У вікні браузера цей документ матиме вигляд, як на рис. нижче



**Для заголовка першого рівня
визначено розмір 48pt, а колір тексту
— червоний**

**Для заголовка другого рівня визначено розмір 20pt, а колір тексту —
синій**

Для цього абзацу стиль не застосовано, для оформлення тексту використано атрибути за умовчанням.

Вправа 3

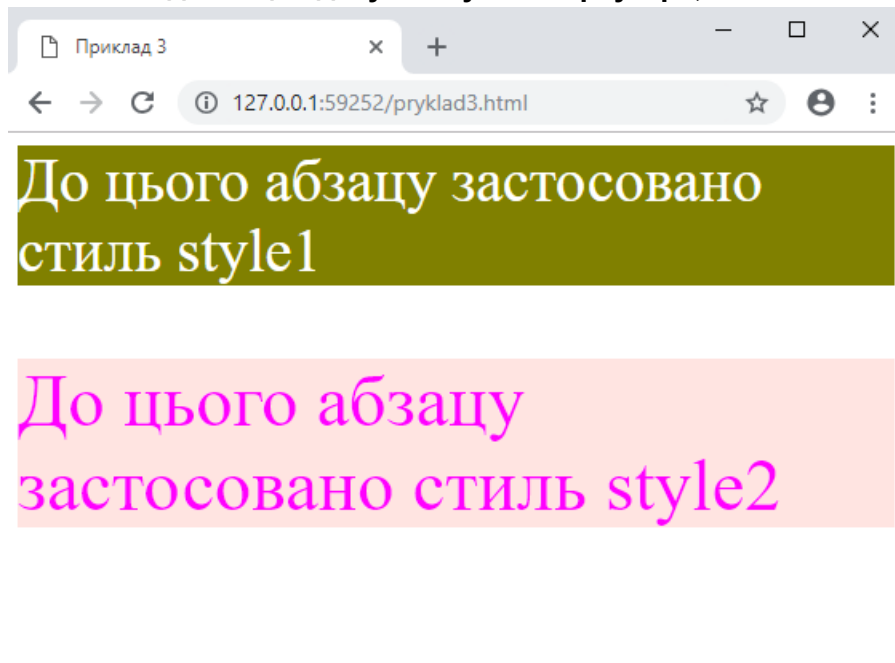
Застосовуючи атрибут **CLASS** тегу **<P>**, задамо для двох абзаців різні стилі: першому надамо розмір шрифту 38 пунктів, білий колір символів і оливковий колір тла, другому — розмір шрифту 46 пунктів, фіолетовий колір символів і рожевий колір тла.

Увага! Додайте ваше прізвище оформивши його тегом заголовку (**<h1>...</h1>**).

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Приклад 3</title>
  <style>
    .style1{font-size: 38px; color:white; background-color: olive;}
    .style2{font-size: 46px; color:magenta; background-color: mistyrose;}
  </style>

</head>
<body>
  <p class="style1">До цього абзацу застосовано стиль style1</p>
  <p class="style2">До цього абзацу застосовано стиль style2</p>
</body>
</html>
```

Який вигляд має цей документ у вікні браузера, показано на рис. 5.3.



Стилі дають змогу сформувати сторінку з цікавими ефектами, які інакше можна створити лише за допомогою графіки. Це, наприклад, ефект об'ємного тексту або накладання (часткового перекриття) фрагментів сторінки.

Стилі дають змогу сформувати сторінку з цікавими ефектами, які інакше можна створити лише за допомогою графіки. Це, наприклад, ефект об'ємного тексту або накладання (часткового перекриття) фрагментів сторінки.

Вправа 4 (6 балів)

Створення текстових ефектів за допомогою стилів

Визначимо для тегу <BODY> такий стиль: шрифт **Arial** чорного кольору розміром 16 пунктів. Внаслідок цього весь текст, що міститься між тегами <BODY> та </BODY>, буде автоматично відформатований відповідно до цих властивостей. Тепер визначимо стилі з іменами **тінь**, **основа**, **шар1** і **шар2**. Текст запишемо в шарах, які накладаються. Спочатку відображатиметься шар **тінь**, а на нього накладатимуться шари **основа**, **шар1** та **шар2**. Порядок накладання задано розташуванням фрагментів тексту в HTML-документі.

Буде застосовано такі властивості:

- **margin-top** — відступ згори (за від'ємних значень можна забезпечити накладання фрагментів);
- **color** — колір;
- **font-size** — розмір шрифту;
- **font-family** — сімейство шрифтів (гарнітура);
- **line-height** — висота рядка.

Визначені в документі стилі мають такі параметри:

- **.tin** — колір зі значенням #DBDBDB (світло-сірий), вирівнювання по центру, відступ згори — 30 пікселів, розмір шрифту — 80 пікселів, висота рядка — 270 пікселів, гарнітура — Times;
- **.osnova** — червоний колір шрифту, відступ згори — -230 пікселів, розмір — 70 пікселів, висота рядка — 250 пікселів, гарнітура — Times;
- **.shar1** — чорний колір шрифту, відступ згори — 100 пікселів, розмір шрифту — 50 пікселів, висота рядка 65 пікселів, гарнітура — Arial;
- **.shar2** — зелений колір шрифту, відступ згори — 30 пікселів, розмір шрифту — 35 пікселів, висота рядка — 45 пікселів, гарнітура — Arial.

Для виділення частини HTML-документа використовують тег **<DIV>**. Він нічого не форматує, а лише відзначає фрагмент тексту, який виступає як окремий об'єкт. Атрибут **CLASS** цього тегу дає змогу посилатися на стилі внутрішньої таблиці й тим самим задавати стиль подання тексту, розташованого між тегами **<DIV CLASS...>** та **</DIV>**.

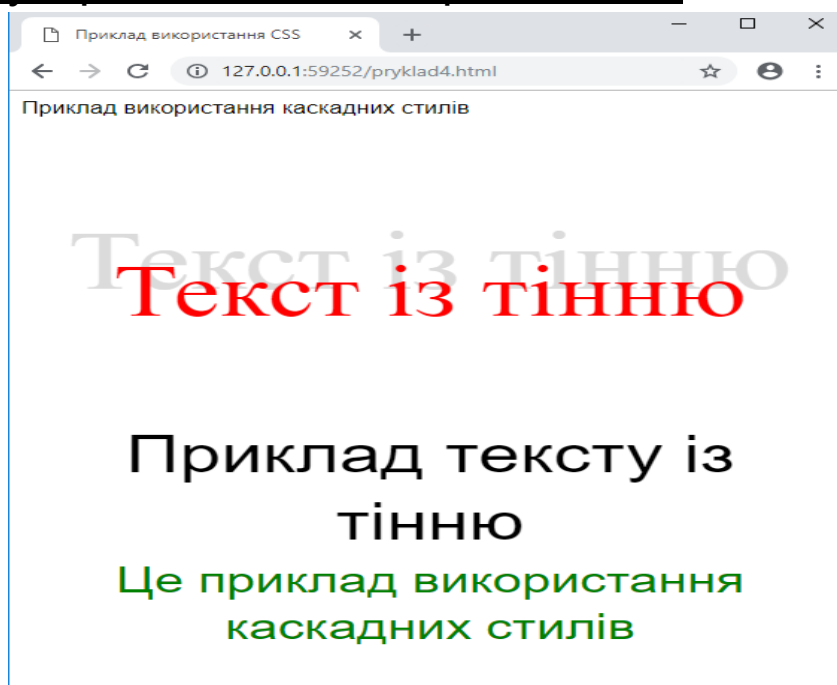
Увага! Додайте ваше прізвище оформивши його тегом заголовку (**<h1>...</h1>**).

```

pryklad4.html - Блокнот
Файл  Редагування  Формат  Вигляд  Довідка
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Приклад використання CSS</title>
  <style>
    body{color: black; font-size: 16px; font-family: 'Arial';}
    .tin{color: #DBDBDB; text-align: center; margin-top: 30px; font-size: 80px; line-height: 270px; font-family: 'Times';}
    .osnova{color: red; margin-top: -230px; font-size: 70px; line-height: 250px; font-family: 'Times'}
    .shar1{color: black; margin-top: -100px; medium; font-size: 50px; line-height: 65px; font-family: 'Arial';}
    .shar2{color: green; margin-top: 30px; font-size: 35px; line-height: 45px; font-family: 'Arial'}
  </style>
</head>
<body>
  Приклад використання каскадних стилів
  <CENTER>
<TABLE WIDTH=500 CELLPADDING=0 CELLSPACING=0 BORDER=0>
<TR>
<TD ALIGN=CENTER VALIGN=TOP>
<DIV CLASS='tin'>Текст із тінню</DIV>
<DIV CLASS='osnova'>Текст із тінню</DIV>
<DIV CLASS='shar1'>Приклад тексту із тінню</DIV>
<DIV CLASS='shar2'>Це приклад використання каскадних стилів</DIV> </TD> </TR>
</TABLE>
</CENTER>
</body>
</html>

```

Вигляд цього документа після відкриття його у вікні браузера, показано на рис. нижче




```

#mat{
  font-size: 45px;
  font-style: italic;
}
#mat1{
  font-size: 25px;
  font-style: bold;
}
.picmat{
  float: right; height: 115px;
  width: 155px;
  border: 2px solid #4682B4;
  border-radius: 25px;
  margin-right: 25px;
}
button {
  background-color: #ffff;
  color: #800000;
  font-size: 18px;
  border: 2px solid #4682B4;
  border-radius: 5px;
}
</style>
</head>

<body>
<h1>
  
  ЗНО - 2019
</h1>
<hr>
<div class="matem">
  <h2 id="mat">
    Математика
    
  </h2>
  <p id="mat1">
    21 травня
    <a href="http://zno.academia.in.ua/course/view.php?id=5">
      <button> Підготуватися </button>
    </a>
  </p>
</div>
<hr>

```

Замість такого

Початок веб-сторінки

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3
4  <head>
5    <title>ЗНО 2019</title>
6
7  </head>
8
9  <body style="background-image:url('img/11.jpg');">
10
11  <h1 style="background-color:yellow; color:green; text-align:center;
12    font-size: 100px; font-family: 'Arial'; font-style:italic;
13    border:2px solid Tomato; border-radius:25px; ">
14    
16    ЗНО - 2019
17  </h1>
18  <hr>

```

Заголовок веб-сторінки

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3
4  <head>
5      <title>ЗНО 2019</title>
6
7  </head>
8
9  <body style="background-image:url('img/11.jpg');">
10
11  <h1 style="background-color:yellow; color:green; text-align:center;
12      font-size: 100px; font-family: 'Arial'; font-style:italic;
13      border:2px solid Tomato; border-radius:25px; ">
14      
16      ЗНО - 2019
17  </h1>
18  <hr>
```

Оформлення інформації для математики

```
18
19  <div style="background-color:#FF7F50;color:#ffffff; text-align:center;
20      font-family: 'Arial'; border:2px solid #4682B4;border-radius:25px;">
21  <h2 style="font-size: 45px; font-style:italic;">
22      Математика
23      
26  </h2>
27  <p style="font-size:25px; font-style:bold;">
28      21 травня
29      <a href="http://zno.academia.in.ua/course/view.php?id=5">
30          <button style="background-color:#ffffff; color:#800000;
31              font-size:18px; border:2px solid #4682B4; border-radius:5px;">
32              Підготуватися
33          </button>
34      </a>
35  </p>
36  </div>
37  <hr>
```

Завдання 2

Використовуючи створений веб-документ в завданні 1 , створіть окремий документ з назвою **style.css**, який збережіть у тій папці, що і документ **indexstyle1.html**.

Виріжте з документа частину, що знаходиться між тегами **<style></style>**

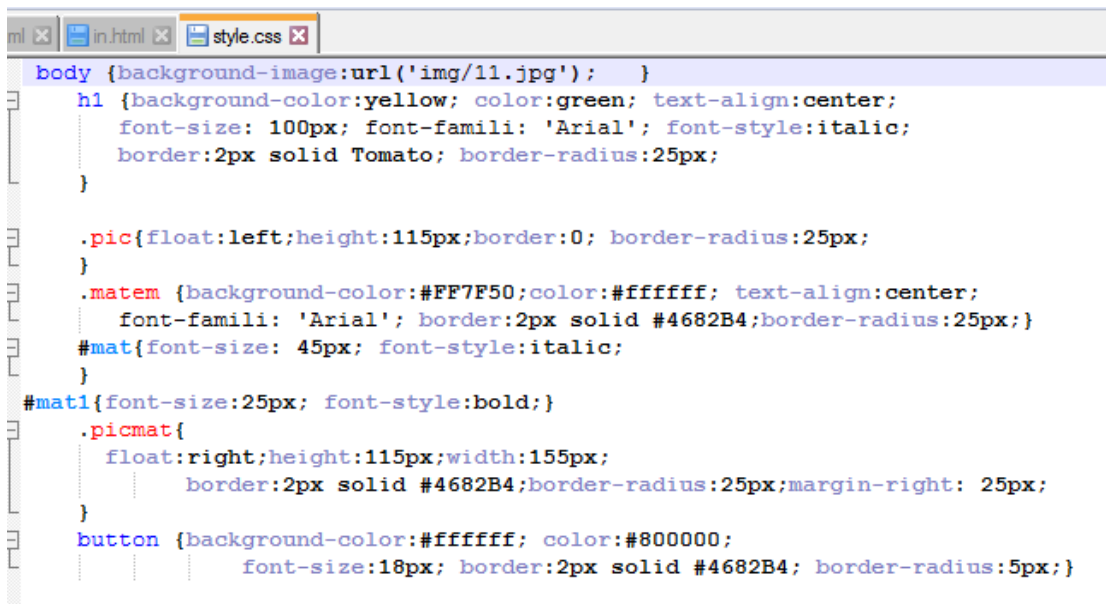
```

<style>
  body {
    background-image:url('img/11.jpg');
  }
  h1 {background-color:yellow; color:green; text-align:center;
    font-size: 100px; font-famili: 'Arial'; font-style:italic;
    border:2px solid Tomato; border-radius:25px;
  }

  .pic{float:left;height:85px;border:0; border-radius:25px;
  }
  .matem {background-color:#FF7F50;color:#ffffff; text-align:center;
    font-famili: 'Arial'; border:2px solid #4682B4;border-radius:25px;}
  #mat{font-size: 45px; font-style:italic;
  }
  #mat1{font-size:25px; font-style:bold;}
  .picmat{
    float:right;height:85px;width:155px;
    border:2px solid #4682B4;border-radius:25px;margin-right: 25px;
  }
  button {background-color:#ffffff; color:#800000;
    font-size:18px; border:2px solid #4682B4; border-radius:5px;}
</style>
</head>

```

і вставте в документ **style.css**, збережіть зміни.



```

body {background-image:url('img/11.jpg'); }
h1 {background-color:yellow; color:green; text-align:center;
  font-size: 100px; font-famili: 'Arial'; font-style:italic;
  border:2px solid Tomato; border-radius:25px;
}

.pic{float:left;height:115px;border:0; border-radius:25px;
}
.matem {background-color:#FF7F50;color:#ffffff; text-align:center;
  font-famili: 'Arial'; border:2px solid #4682B4;border-radius:25px;}
#mat{font-size: 45px; font-style:italic;
}
#mat1{font-size:25px; font-style:bold;}
.picmat{
  float:right;height:115px;width:155px;
  border:2px solid #4682B4;border-radius:25px;margin-right: 25px;
}
button {background-color:#ffffff; color:#800000;
  font-size:18px; border:2px solid #4682B4; border-radius:5px;}

```

В документі **indexstyle1.html**. замість блоку **<style>.....</style>**

Вставте тег з посиланням на створену таблицю стилів **style.css**:

<link rel="stylesheet" href="style.css">

```

<head>
  <title>ЗНО 2019</title>
  <link rel="stylesheet" href="style.css">
</head>

```

Збережіть зміни і перегляньте результат.



ЗНО - 2019

Математика

21 травня [Підготуватися](#)

