


Свойство `background-color`

1. Устанавливает цвет фона элемента.
2. Значением свойства служат:
 - a. *любые единицы* для цвета. «`#9595ff`»
 - b. *слова* обозначающие цвет (`red`, `green` и т.д.)
3. Значение по умолчанию: `transparent` (прозрачный).

код	результат
<pre>.elem { background-color: #9595ff; width: 300px; height: 100px; }</pre>	

background-image

1. Задаёт фоновое изображение элементу.
2. Указывает путь к файлу изображения от файла *css*

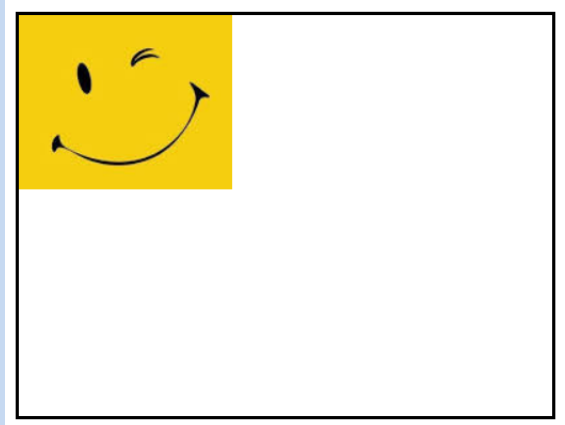
3. Фоновый файл *bg.png*



код	результат
<div>HTML</div> <pre><div class="elem"></div></pre> <div>CSS</div> <pre>.elem { background-image: url("bg.png"); width: 400px; height: 300px; border: 3px solid black; }</pre>	

background-repeat

1. По умолчанию картинка «*замостит*» своими копиями весь блок
2. Это можно отменить с помощью свойства *background-repeat*.

код	результат
<div>HTML</div> <pre><div class="elem"></div></pre> <div>CSS</div> <pre>.elem { background-image: url("bg.png"); background-repeat: no-repeat; width: 400px; height: 300px; border: 3px solid black; }</pre>	

Значения background-repeat

1. Свойство имеет также и другие значения которые определяют как будет повторяться фоновое изображение:
 - a. *no-repeat* - Устанавливает одно фоновое изображение в элементе без его повторений, положение которого определяется свойством *background-position* (по умолчанию левый верхний угол).
 - b. *repeat* - Фоновое изображение повторяется по горизонтали и вертикали.
 - c. *repeat-x* - Фоновый рисунок повторяется только по горизонтали.
 - d. *repeat-y* - Фоновый рисунок повторяется только по вертикали.
 - e. *inherit* - Наследует значение родителя.
 - f. *space* - Изображение повторяется столько раз, чтобы полностью заполнить область; если это не удаётся, между картинками *добавляется пустое пространство*.
 - g. *round* - Изображение повторяется так, чтобы в области поместилось целое число рисунков; если это не удаётся сделать, то фоновые рисунки *масштабируются*.

Свойство `background-size`

1. *Задаёт размер фонового изображения.*
2. *Значением свойства могут быть:*
 - a. *любые единицы для размеров: `px`, `%` и т.д.*
 - b. *ключевые слова `auto`, `cover` или `contain`.*

Изображение с натуральным размером



background-size (единицы измерения)

1. Могут использоваться любые единицы для размеров: *px*, % и т.д.
2. Первым задается ширина, вторым высота
3. Может приводить к потере пропорций изображения

код	результат
<pre>.elem { background-size: 300px 400px; background-repeat: no-repeat; background-image: url("bg.png"); border: 1px solid black; width: 400px; height: 400px; }</pre>	

Background-size (ключевые слова)

1. Ключевое слово авто – *auto*:

- a. фон будет иметь реальный размер картинки фона.
- b. Если задано только для одной стороны, то по этой стороне фон будет масштабироваться так, чтобы иметь неискаженные пропорции.

2. Ключевое слово – *cover*:


- a. масштабирует картинку так, чтобы она накрыла собой весь блок с сохранением пропорций.
- b. Выступающая за блок часть изображения будет обрезаться.

3. Ключевое слово – *contain*:

- a. масштабирует картинку так, чтобы она целиком влезла в блок с сохранением пропорций.
- b. При этом она может занять или всю ширину, или всю высоту (зависит от пропорций картинки и от размеров элемента).
- c. Блок будет покрыт картинкой не целиком (картинка всегда будет видна вся, хоть и в уменьшенном варианте).

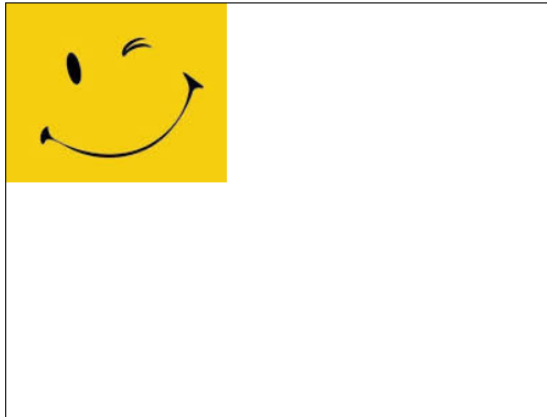
background-size (cover)

1. Масштабирует картинку так, чтобы она накрыла собой весь блок с сохранением пропорций.
2. Выступающая за блок часть изображения будет обрезаться.

код	результат
<pre>.elem { background-size: cover; background-repeat: no-repeat; background-image: url("bg.png"); border: 1px solid black; }</pre>	

Свойство background-position

1. Задаёт *местоположение* фоновой картинки элемента.
2. Местоположение можно задавать с помощью *любых единиц* для размеров.
3. Можно также задавать положение *ключевыми словами*.
4. *По умолчанию* фоновая картинка будет в *верхнем левом углу*



background-position (единицы измерения)

1. *Первое* значение обозначает отступ *слева*
2. *Второе* – задает отступ *сверху*.
3. Можно использовать *любые*: px, %, em и др.

```
.elem {  
    background-position: 20px 40px;  
}
```



background-position (ключевые слова)

1. ключевые слова для вертикали: *top*, *center*, *bottom*.
2. ключевые слова по горизонтали: *left*, *center*, *right*.
3. порядок слов не важен

```
.elem {  
    background-position: right center;  
}
```



Свойство `background-attachment`

1. *Задаёт каким образом прокручивать фоновую картинку элемента*
2. *Имеет 3 значения:*
 - a. `fixed` - картинка фона будет неподвижной, а текст будет скользить по ней.
 - b. `scroll` - картинка фона будет прокручиваться вместе с текстом.
 - c. `local` - фон фиксируется с учетом поведения элемента. если элемент имеет прокрутку, то фон будет прокручиваться вместе с содержимым, но фон выходящий за рамки элемента остается на месте.

```
body {  
  background-attachment: fixed;  
  background-image: url("bg.png");  
}
```

Короткая запись

1. *Задаёт одновременно все свойства фона:*
 - a. *background-attachment,*
 - b. *background-color,*
 - c. *background-image,*
 - d. *background-position,*
 - e. *background-repeat,*
 - f. *background-size,*
 - g. *background-origin,*
 - h. *background-clip.*
2. *Порядок свойств значения не имеет.*
3. *Ненужные свойства можно опускать - в этом случае оно примет значение по умолчанию.*
4. *Свойства **background-position** и **background-size** задаются через слеш и в этом случае порядок имеет значение (сначала позиция, потом размер).*
5. *Также свойство **background** принимает значение **none**, соответствующее отсутствию фона.*

Пример короткой записи

1. Значение *background-size* должно идти после значения *background-position* и разделено слешем /
2. Не все браузеры поддерживают такой синтаксис, так что лучше определять *background-size* *отдельно*

```
.elem {  
    background: #fff url("images/bg.jpg") no-repeat center / cover;  
}
```

```
.elem {  
    background-color: #fff;  
    background-image: url("images/bg.jpg");  
    background-repeat: no-repeat;  
    background-position: center center;  
    background-size: cover;  
}
```