

# Работа со стилями, единицы измерения





TEL-RAN  
by Starta Institute

1

# ПОВТОРЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО

# Повторение

- Работа со списками
- Псевдокласс `nth-child`
- Объединение ячеек и строк



2

# ВОПРОСЫ ПО ПОВТОРЕНИЮ

# Введение

- Абсолютные и относительные единицы измерения
- Пиксели
- Проценты
- em
- vw и vh
- Работа с цветами



3

# ОСНОВНОЙ БЛОК

# Абсолютные и относительные единицы измерения

## Абсолютные

Абсолютные единицы не зависят от устройства, на котором просматривается сайт.

## Относительные

Относительные единицы определяют размер элемента относительно значения другого размера.

# Пиксели

- Пиксель (px) - наименьшая абсолютная единица измерения, из которой состоит изображение на экране.
- Разрешение экрана - количество пикселей, расположенных в высоту и ширину экрана.

Например, смартфоны с разрешением 1280x720 помещают 1280 пикс в высоту и 720 точек в ширину, располагая таким образом 921 600 пикселей.





# Проценты

С помощью единицы измерения % мы считаем размер в процентах от размера родительского элемента.

*Родительский элемент*

*Дочерний  
элемент*

**Условие:**

высота дочернего элемента в 2  
раза меньше родительского

Нам нужны **относительные  
единицы измерения!**



# em

- Размеры в em – относительные, они определяются по текущему контексту.
- Значение в em высчитывается относительно текущего шрифта.
- 1em – текущий размер шрифта.

Размер шрифта – это некоторая «условная единица», которая встроена в шрифт. Она обычно чуть больше, чем расстояние от верха самой большой буквы до низа самой маленькой.

Предполагается, что в эту высоту помещается любая буква или их сочетание. Но при этом «хвосты» букв, таких как p, g могут заходить за это значение, то есть вылезать снизу. Поэтому обычно высоту строки делают чуть больше, чем размер шрифта.

# vw и vh

- Данные единицы измерения связаны с высотой и шириной окна браузера.
- В этой паре один vh отвечает за измерение высоты элемента, а один vw - за ширину. Так, 1 vh равен 1% высоты окна браузера, а 1 vw эквивалентен 1% ширины окна браузера.

Например, если высота окна браузера равна 1000px, то 1vh составит 10px.

А если ширина окна браузера равна 1600px, то 1vw будет 16px.





TEL-RAN  
by Starta Institute

# 4

## ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ

## ЗАДАНИЕ

Самостоятельно:

1. Создать блок шириной 50% и высотой 400px
2. Добавить внутренние отступы слева и справа (5%) а внешними (20%) и отступами сверху и снизу (внутренние 30px а внешние 40px).
3. Добавьте черную рамку в 5px и добавьте border-box и посмотреть разницу

Время выполнения: не более 10 минут

# Работа с цветами

Есть несколько способов задавать значения цвета в стили:

- Указать название цвета текстом. Пример: red, blue, green, white, black и т.д.
- Формат HEX. У каждого цвета, как бы, есть свой код. Он состоит из знака # и 6 символов. Пример: #FFCE30
- Формат RGB - цвет получается из сочетания трех базисных: Red, Green, Blue. Значения по каждому цвету могут варьироваться от 0 до 255.

Пример: `rgb(0, 0, 0)` - дает черный цвет

- Формат RGBA - то же, что и в `rgb`, но с добавлением дополнительного параметра `a` (alfa), который отвечает за прозрачность цвета.



# Экспресс-опрос

- **Вопрос 1.**

Как вы поняли разницу между абсолютными и относительными единицами измерения?

- **Вопрос 2.**

Что такое пиксели и разрешение экрана?



5

# ВОПРОСЫ ПО ОСНОВНОМУ БЛОКУ





TEL-RAN  
by Starta Institute

# 6

## ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ

## ЗАДАНИЕ

Попробовать поиграть дома, чтобы закрепить знания по CSS  
[CSS Diner](#)



TEL-RAN  
by Starta Institute



TEL-RAN  
by Starta Institute

7

# ОСТАВШИЕСЯ ВОПРОСЫ

# Полезные ссылки

- [Единицы размера в CSS | WebReference](#)
- [Справочник CSS | WebReference](#)
- [Вложенные селекторы, изоляторы стилей](#)
- [Отступы, цвет фона, цвет текста, размеры, единицы измерения](#)
- [CSS Diner](#)

Сайты для подбора цветов -> [<https://flatuicolors.com/>, <https://colorhunt.co/>]

Ссылка на гитхаб репозиторий с проектами -> [https://github.com/fr13n8/lessons\\_171023-m](https://github.com/fr13n8/lessons_171023-m)

Ссылка на шпаргалку по emmet -> <https://docs.emmet.io/cheat-sheet/>