**Что такое селектор?**

Селоктор - это тот же самый тег из html в css документе для придания стиля сайту

**Может ли в HTML документе быть два элемента с одинаковым id?**

Может,но так делать не стоит.

**Каким образом применятся в этом случае стилевые правила к этим элементам?**

Стили сработают ко всем элементам.

**Тот же вопрос, но относительно двух и более элементов на странице с одинаковыми классами.**

Можно, стили применяются ко всем селекторам где указаны одинокавые классы.

Пример:

2.7.html – 16 строка

2.7.css – 7 строка

**Для каких целей служит так же атрибут id у элементов, кроме связывания их  
со стилевыми правилами?**

Лучше все использовать для якорей и для JS

**Может ли у элемента быть два id сразу?**

Пример:

2.7.html – 37 строка

2.7.css – 29 строка

**Может ли элемент содержать два класса? По какому принципу будут  
применены стилевые правила?**

Да, можно. Стили применяются сверху вниз в файле \*.css.

Пример:

2.7.html – 25 строка

2.7.css – 14 строка

**Может ли элемент иметь и идентификатор и класс? По какому принципу  
будут применены стилевые правила в этом случае?**

Может. Стили применятся сначала идентификатора, а потом у класса. Если в классе будут другие свойства (отличатся от идентификатора) то они добавятся к элементу.

**Расскажите, чем руководствуется программист при выборе имени класса или  
идентификатора? Какие методологии именования вы знаете?**

Именовать стоит по смыслу. Чтобы нес смысловой характер и одинаковый стиль(слова через -, нижнее подчеркивание \_\_, или camelCase.

Методология БЭМ.

Пример:

2.7.html – 43 строка

2.7.css – -

**Приведите примеры правильного и неправильного именования элементов.  
Проанализируйте два произвольных сайта из сети Интернет.**

Правильный - [http://htmlbook.ru](http://htmlbook.ru/) , [https://developer.mozilla.org](https://developer.mozilla.org/)

Не правильный - [https://studopedia.ru](https://studopedia.ru/), [https://www.autoaf.ru](https://www.autoaf.ru/)

**Чем простой селектор отличается от составного?**

Простой селектор – можно задать только ему свойства css

Составных селектором можно задать свойство близ лежащим, а так же вложенным.

**Перечислите какие составные селекторы вы знаете**

Селектор потомков, дочерний селектор, сестринский селектор, универсальный, родственный, селекторы атрибутов, группирующий селектор

**Как работают селектор потомков и дочерний селектор с точки зрения  
выборки элементов из DOM дерева и их вложенности. Чем похожи и чем  
отличаются принципы выборки?**

1)Селектор потомков - работает для всех селекторов вложенных в родительский. Достучится до любого селектора, даже если уровень вложенности будет большой.

2)Дочерний селектор – работает только внутри родителя. Внутри своего блока.

Похожи тем что могут применить свойства для любого селектора внутри себя.

У селектора потомков больше возможности по отношению к дочернему.

**Как работают сестринский селектор и общий селектор смежных элементов?  
В чем их основное отличие?**

Сестринский селектор - срабатывает для элементов рядом с собой.

Смежный селектор – срабатывает для всех элементов на одном уровне вложенности.

**Расскажите, что такое группирующий селектор и цели его применения?**

С помощью групп. селектора можно задать свойства всем элементам прописав их через запятую и для уменьшения строк кода.

**Как работает селектор атрибутов?**

Указываем селектор после в квадратных скобках [] ссылаемся к атрибуту или классу, которому хоти задать свойства.

**Какие вы знаете селекторы атрибутов, введенные стандартом HTML5 ?**

**[attr] -** Обозначает элемент с атрибутом по имени attr.

**[attr=value] -** Обозначает элемент с именем атрибута attr и значением в точности сопадающим с value.

**[attr ~=value] -** Обозначает элемент с именем атрибута attr значением которого является набор слов разделенных пробелами, одно из которых в точности равно value.

**[attr|=value]** - Обозначает элемент с именем атрибута attr. Его значение при этом может быть или в точности равно "value" или может начинаться с "value" со сразу же следующим "-" (U+002D). Это может быть использовано, когда язык описывается с подкодом.

**[attr^=value]** - Обозначает элемент с именем атрибута attr значение которого начинается с "value"

**[attr$=value]** - Обозначает элемент с именем атрибута attr чье значение заканчивается на "value"

**[attr\*=value]** - Обозначает элемент с именем атрибута attr чье значение содержит по крайней мере одно вхождение строки "value" как подстроки.

**Что такое псевдо-класс? Как сделать выборку элементов по псевдо-классу?**

С помощью псевдо-класса можно задать дополнительные свойства к элементу.

Выборку можно сделать с помощью :nth-child()

**Чем запись : в css отличается от записи :: в спецификации HTML5. Что такое  
псевдо-элемент?**

: для псевдо-классов

:: для псевдо элементов

Псевдо элемент – позволяет стилизовать определенную часть выбранного элемента

**Перечислите известные вам псевдо-классы**

:active – можно задать свойство для активной ссылки

:hover – можно задать свойство при наведении курсора на ссылку

:link – применяется для ссылок которые еще не посещались

:focus – можно задать свойство при наведении на ссылку или форму

**Расскажите об отличиях псевдо-классов :first-of-type и :first-child**

Отличия в том что :first-child обращается к первому ребенку(первому тегу(селектору)) в родительском блоке.

А :first-of-type обращается к первому ребенку по типу.

**Расскажите о связи использования стилевого свойства content и  
псевдоэлементов ::before и ::after**

Позволяет вставить содержимое на сайт после применения псевдо-элементов

**Расскажите о псевдо-классе :not() и принципах его применения**

Not отменяет свойства к элементу указанного в скобках

**Что такое универсальный селектор?**

позволяет выбрать все элементы внутри документа такой же как селектор потомков