1. В каком году появился веб? - **1989**
2. Какая цель ставилась перед вебом когда он создавался?

Распределенная система, которая дает доступ к документам, связанным между собой.

1. Какова базовая структура HTML страницы?

**<!DOCTYPE html>** - служебный тег, обозначающий, что документ соответствует стандарту HTML5

**<html></html>** - все помещенное внутри html код

**<head></head>** - служебная информация о странице

**<title></title>** - название, отображаемое в панели вкладок

**<body></body>** - все помещенное внутри должно отобразиться в основном окне браузера

**<h1></h1>** - основной заголовок тега

**<p></p>** - абзац

1. В чём отличие между блочными и строчными элементами?

**Блочные** всегда отображаются в браузерах с **новой строки**. Примеры <h1>, <p>, <ul>, <li>.

**Строчные** отображаются **на той же строке**, что и соседние. Примеры <a>, <b>, <em>, <img>

1. Что такое DIV и SPAN и зачем они нужны?

**DIV** позволяет сгруппировать несколько элементов в единый блок. Содержимое DIV будет отображено с новой строки.**SPAN** используется для окружения части текста или нескольких строчных элементов. Визуально применение SPAN никак не будет выделено браузером. **DIV** и **SPAN** используются для выделения нескольких элементов в единый блок для обращения к ним из CSS.

1. Какие основные текстовые теги вы знаете?

**Заголовки** – H1 для основных заголовков, H2 для подзаголовков, и далее H3 и т.д.

**Параграф** <p> - для создания абзаца. Абзац отображается с новой строки, абзацы будут отстоять друг от друга

**Highlight Tags** - <**strong**> для обозначения высокой важности текста, по умолчанию полужирный. <**em**> для логического ударения, по умолчанию отображается курсивом.

**Subscripts и Supersubscripts** – для формул. <**sup**> для настрочных символов, <**sub**> - для подстрочных символов.

1. Что такое “Сворачивание пробелов” в браузере?

Это свойство браузера схлопывать встречающиеся пробелы и символы перехода на новую строку в один пробел.

1. Как вывести на странице параграф с текстом “<h2>Hello</h2>”?

Знаки **<** и **>** зарезервированы браузером и интерпретируются как часть тегов.

1. В чём отличие между относительными и абсолютными путями в ссылках?

**Абсолютные** ссылки – путь к ресурсу указывается полностью.

**Относительные** ссылки – когда нет необходимости указывать доменное имя. Если файлы распределены по папкам, то надо указать браузеру, как добраться с текущей страницы до искомой. **../** - указывает, что файл находится в папке одним уровнем выше.

1. Как указать ссылку на определенную часть страницы?

Надо отметить участок страницы, на который будет указывать ссылка, атрибутом id. Затем указать этот id в атрибуте href ссылки. Например, href=”#<id элемента>”

1. В чём отличие между td и th в таблицах?

Ячейка таблицы – <**td**>. Элемент <**th**> используется как элемент <td>, но он создает заголовок строки или столбца.

1. В каком виде данные формы отправляются на сервер?

**“имяЭлемента1=значение1&имяЭлемента2=значение2&…”** Каждый элемент формы должен иметь имя (атрибут name) и значение (атрибут value). При отправке формы все данные будут отправлены на URL, указанный в action и методом, указанным в method.

1. Перечислите основные элементы форм.

**Input** – элемент ввода. В атрибуте type указываем тип ввода (text, password или submit), в атрибут value значение, в атрибут placeholder подсказку.**Textarea** – поле многострочного ввода. **Label** – метки. **Select** – раскрывающийся список. Содержит элементы option

1. Как привязать метку к элементу ввода?

Элементу ввода указать **id**, затем этот **id** указать в атрибуте **for** метки.

1. Как производить валидацию форм в html?

Клиентская валидация задается в атрибуте **pattern**. Чтобы не заставлять пользователя заново заполнять форму. Не заменит серверную.

1. Что такое адаптивные изображения и зачем они нужны?

Это изображения, которые **автоматически подстраиваются** под разрешение экрана пользователя. В html5 предусмотрены атрибуты **srcset** и **sizes**. Они задают различные изображения для различных размеров устройств. В атрибуте src указываем самое маленькое изображение. В атрибуте **srcset** через запятую перечисляем размеры заготовленных картинок: **srcset=”<путь к img1> <размер>w, <путь к img 2> <размер>w,..”**

В атрибуте sizes пишем условия, какую картинку выбирать при каком размере экрана.



1. Как встроить на страницу аудио и видео?

Видео вставляем с помощью тега **video**. Атрибуты src – URL видеофайла, poster – URL превью для видео, width и height, controls устанавливает стандартные браузерные элементы управления, loop заставляет проигрывать видео снова.

Аудио вставляет тегом **audio**. Атрибуты src – URL аудиофайла, controls устанавливает стандартные браузерные элементы, loop заставляет проигрывать снова.

1. Что такое Clickjacking атака и как от нее защититься?

**Угон клика** основывался на использовании iframe. Алгоритм: пользователя заманивают на мошеннический сайт, на странице которого есть кнопка. Перед кнопкой помещается прозрачный iframe с сайтом, на котором пользователь авторизован (прозрачность устанавливается через css). Пользователь щелкает по невидимому iframe, и на авторизованном сайте совершается действия от имени пользователя.

Для защиты используется заголовок X-Frame-Options:SAMEORIGIN, при получении которого браузер не позволит открыть сайт в чужом iframe. X-Frame-Options:DENY не позволит открыть страницу в iframe даже на собственном сайте. Этот заголовок используют соцсети.