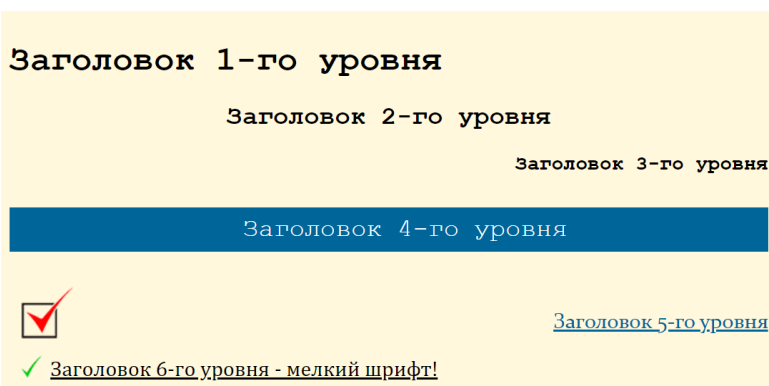


УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя
по учебной работе
_____ Касенова Г. С.
«22» 04 2024г.

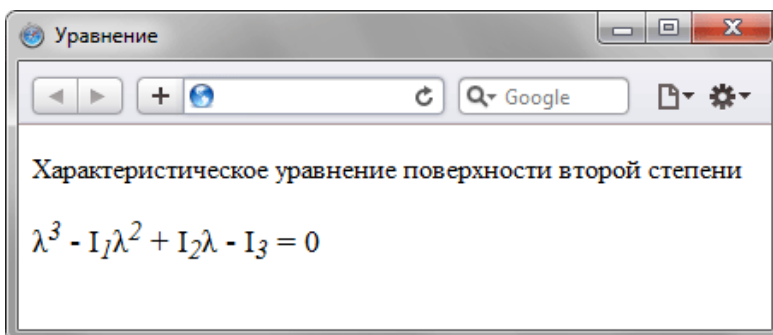
Экзаменационные материалы
промежуточной аттестации по модулю
ПМ-04. «Программирование на языках высокого уровня с применением Web технологий»
для студентов II курса по специальности
06120100 «Вычислительная техника и информационные сети (по видам)»
квалификации:
3W06120101 «Оператор компьютерного аппаратного обеспечения»

- 1 Развитие языков программирования. Основы алгоритмизации.
- 2 Классификация алгоритмов.
- 3 Типы данных.
- 4 Алгоритмы линейного расчета.
- 5 Ветвление и циклы в алгоритмах расчета.
- 6 **Python.** Язык программирования Python. Структура программы на языке Python.
- 7 **Python.** Ввод и вывод данных.
- 8 **Python.** Операторы присваивания.
- 9 **Python.** Условный оператор.
- 10 **Python.** Операторы выборки.
- 11 **Python.** Операторы цикла.
- 12 **Python.** Массивы. Одномерные массивы.
- 13 **Python.** Массивы. Двумерные массивы.
- 14 **Python.** Работа со строками. Строки.
- 15 **Python.** Стандартные процедуры работы со строками.
- 16 **Python.** Процедуры и функции, значение, цель и разница.
- 17 **Python.** Стандартные процедуры.
- 18 **Python.** Переменные и постоянные значения.
- 19 **Python.** Списки. Создание списка.
- 20 **Python.** Операции над списками.
- 21 Введение в WEB-программирование.
- 22 Перспективы развития веб-технологий.
- 23 Системы управления веб-контентом. Публикация сайта в Интернете.
- 24 **HTML.** Введение в HTML. Концепция тега. HTML-команды.
- 25 **HTML.** Структура HTML-документа. Код простейшей страницы.
- 26 **HTML.** Работа с текстом в HTML. Параграфы в HTML. Заголовки в HTML. Размер текста.
- 27 **HTML.** Работа с текстом в HTML. Гарнитура шрифта.
- 28 **HTML.** Цвет текста в HTML. Цвет текста и цвет фона. Фоновое изображение.
- 29 **HTML.** Графика. Рамка вокруг изображения. Размер изображения. Отступы от изображения. Альтернативный текст и всплывающая подсказка.
- 30 **HTML.** Работа со списками в HTML. Нумерованный список. Маркированный список. Список определений.
- 31 **HTML.** Создание HTML-таблиц. Заголовок таблицы. Выравнивание таблицы. Выравнивание содержимого ячеек. Высота и ширина таблицы и ячеек.
- 32 **HTML.** Создание HTML-таблиц. Границы таблицы и ячеек. Частичное отображение границ. Отступы внутри и снаружи ячеек.

- 33 **HTML.** Создание HTML-таблиц. Объединение ячеек. Фон таблицы. Фон ячеек таблицы.
- 34 **HTML.** Ссылки в HTML. Текстовые ссылки. Изображение-ссылка. Цвет ссылок.
- 35 **HTML.** Ссылки в HTML. Ссылки внутри страницы. Ссылка на метку на другой странице. Ссылка на электронную почту.
- 36 **HTML.** Создание форм. Атрибуты формы. Ввод данных. Поля формы. Раскрывающийся список.
- 37 **HTML.** Создание форм. Многострочное текстовое поле. Пример использования формы.
- 38 **CSS.** Описание стиля списка CSS. Правила CSS.
- 39 **CSS.** Синтаксис CSS. Селектор по элементу. Селектор по классу. Селектор по id. Контекстный селектор.
- 40 **CSS.** Цвет текста. Цвет фона. Фоновое изображение. Расположение фонового изображения.
- 41 **CSS.** Оформление шрифта в CSS. Семейство шрифта. Размер шрифта. Начертание шрифта. Насыщенность шрифта.
- 42 **CSS.** Свойства, отвечающие за оформление шрифтов. Строчные и заглавные буквы. Капитель. Универсальное свойство.
- 43 **CSS.** Свойства текста в CSS. Выравнивание текста. Оформление и выделение текста. Отступ первой строки. Регистр букв. Интервал между буквами и словами.
- 44 **CSS.** Свойства текста в CSS. Межстрочный интервал. Пробелы и переносы. Добавление тени. Направление написания текста в CSS.
- 45 **CSS.** Списки в CSS. Маркер списка. Маркер - изображение. Позиция маркера. Универсальное свойство.
- 46 **CSS.** Блочная модель в CSS. Структура блока. Поля и отступы в CSS.
- 47 **CSS.** Высота и ширина блоков в CSS. Значения свойств. Применение свойств.
- 48 **CSS.** Границы в CSS. Толщина границы. Стиль границы. Цвет границы. Внешняя граница. Свойство outline.
- 49 **CSS.** Позиционирование элементов. Абсолютное и относительное позиционирование. Слои в CSS. Координата Z.
- 50 **CSS.** Плавающие элементы в CSS. Свойство float. Расположение элементов по горизонтали. Свойство clear.
- 51 Преобразуйте фрагмент текста в заголовок:



- 52 Напишите код HTML, чтобы получить результат, приведенный на рисунке:



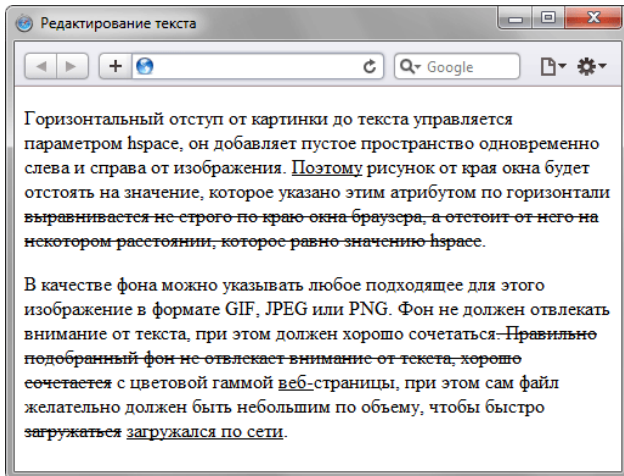
53 Повторите страницу:

Увеличение и уменьшение текущего размера шрифта на одну условную единицу.

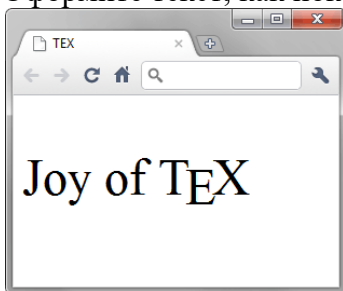
Индекс^{верхний.....} и Индекс_{нижний.....} в HTML.

Изменим характеристики текущего шрифта **при помощи тега font**

54 Создайте веб-страницу, представленную на рисунке.



55 Оформите текст, как показано на рисунке:



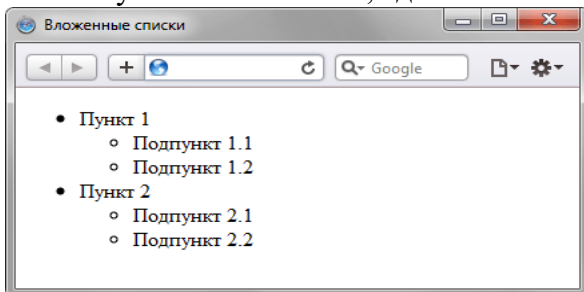
56 Создайте нумерованный список средствами HTML:

1. Пункты обозначены
2. Арабскими цифрами
3. Эта нумерация используется по умолчанию
 - a. Пункты обозначены
 - b. Строчными латинскими буквами
- III. Пункты обозначены
- IV. Большими римскими цифрами
- V. Нумерация начинается с цифры III

57 Создайте маркированный список средствами HTML:

- Маркером пунктов списка
- Является закрашенный круг
- Этот тип маркера используется по умолчанию
- Маркером пунктов списка
- Является
- Незакрашенный круг
- Маркером пунктов списка
- Является
- Квадрат

58 Используя вложение тегов, сделайте список, приведенный на рисунке:



59 Создайте список определений средствами HTML:

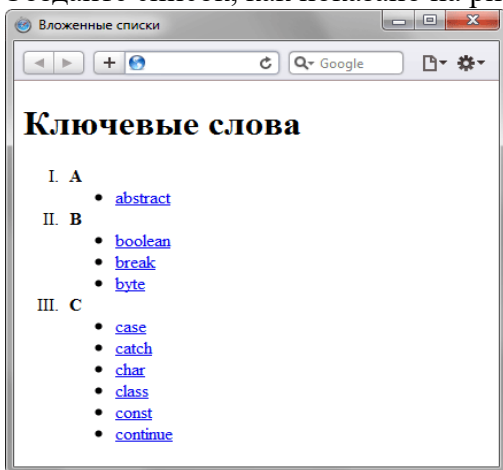
PHP

Язык программирования для создания веб приложений, т.е. приложений взаимодействующих с пользователем по протоколу http. Язык интерпретируемый, т.е. для исполнения сценария на сервере должен быть установлен интерпретатор PHP.

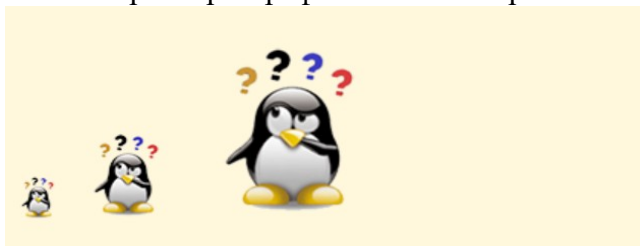
JavaScript

Язык написания программ, исполняемых Вашим браузером. Является стандартом для Dynamic HTML. Из соображений безопасности, он лишен возможности повлиять на что либо, кроме браузера. Он не имеет средств обращения к диску вашего компьютера, за исключением записи cookie.

60 Создайте список, как показано на рисунке. Ссылки не обязательно должны работать.





61 Укажите размеры графического изображения средствами HTML:



62 Создайте таблицу средствами HTML:

Заголовок таблицы

1-я ячейка 1-ой строки	2-я ячейка 1-ой строки
1-я ячейка 2-ой строки	2-я ячейка 2-ой строки
	

63 Средствами CSS добавьте к тексту тень и установите ее параметры:

Текст без тени.

Текст с тенью.

Изменили цвет тени и размыли ее.

Добавили еще одну тень!

64 Средствами CSS укажите значения всех свойств, связанных с оформлением границы вокруг элемента:

Зададим для границы этого абзаца оформление. Укажем все свойства и их значения.

А для границы этого абзаца зададим оформление, указав только значения свойств.

В данном абзаце оформлена только его верхняя граница.

65 Средствами CSS укажите значения свойства **text-decoration**, которое добавляет определенные возможности в оформлении текста:

~~Перечеркнутый текст~~

Линия находится над текстом

Подчеркнутый текст

66 Средствами CSS задайте интервал между буквами в словах:

Расстояние между словами установлено по умолчанию.

Расстояние между словами составляет 20 пикселей.

Расстояние между словами составляет 50 пикселей.

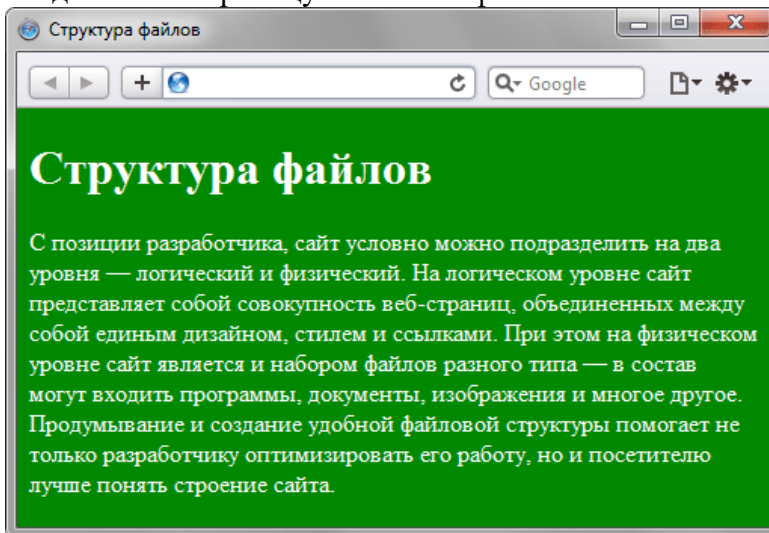
67 Средствами CSS оформите текстовые ссылки с помощью псевдоклассов:

[Ссылка на тег a](#)

[Ссылки в HTML](#)

[Селектор CSS](#)

68 Создайте веб-страницу с зеленым фоном и белым текстом, как показано на рисунке:



69 **Python.** Написать программу вычисления площади треугольника, если известны длины двух его сторон и величина угла между этими сторонами. Рекомендуемый вид экрана:

Вычисление площади треугольника.

Введите длины двух сторон треугольника →

Введите величину угла между сторонами треугольника →

Площадь треугольника:

70 **Python.** Вычислить значение функции:

$$F(x) = \begin{cases} x^2 - 3x + 9, & \text{если } x \leq 3; \\ \frac{1}{x^3 + 6}, & \text{если } x > 3. \end{cases}$$

- 71 **Python.** Написать программу, которая бы по введенному номеру времени года (1 — зима, 2 — весна, 3 — лето, 4 — осень) выдавала соответствующие этому времени года месяцы, количество дней в каждом из месяцев.
- 72 **Python.** Даны три действительных числа. Возвести в квадрат те из них, значения которых неотрицательны, и в четвертую степень — отрицательные.
- 73 **Python.** Заданы координаты трех вершин треугольника (x_1, y_1) , (x_2, y_2) , (x_3, y_3) . Найти его периметр и площадь.
- 74 **Python.** Составить программу нахождения суммы четных и нечетных чисел от 1 до 100.
- 75 **Python.** Составить программу для вычисления стоимости покупки с учетом скидки. Скидка 1% предоставляется, если сумма покупки больше 300 тенге, 2% - если больше 500 тенге, 3% - если больше 1000 тенге. Информация о предоставленной скидке (процент и величина) должна быть выведена в окно.
- 76 **Python.** Написать программу «Конвертер». Программа должна пересчитывает цену из долларов в тенге.
- 77 **Python.** Определить, делится ли данное число без остатка на 7.
- 78 **Python.** По введенному номеру ноты выдать на экран ее словесное обозначение.
- 79 **Python.** В треугольнике известны три стороны a , b и c ; найти (в градусах) углы этого треугольника, используя формулы:
- $$\cos A = \frac{b^2 + c^2 - a^2}{2bc}; \quad \sin B = \frac{b \sin A}{a}; \quad C = 180^\circ - (A + B).$$
- 80 **Python.** Найти наибольшее из четырех чисел, используя подпрограмму нахождения наибольшего из двух чисел.

Подготовила: _____ Омарова М.Т.

Экзаменационные материалы рассмотрены и одобрены на заседании цикловой методической комиссии специальных дисциплин естественно-математического направления

Протокол №9 от «19» апреля 2024г.

Председатель ЦМК _____ Ұмтылқызы Н.