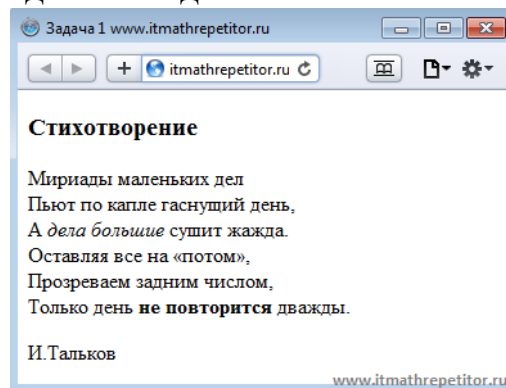


Частное учреждение образования «Колледж
бизнеса и права»

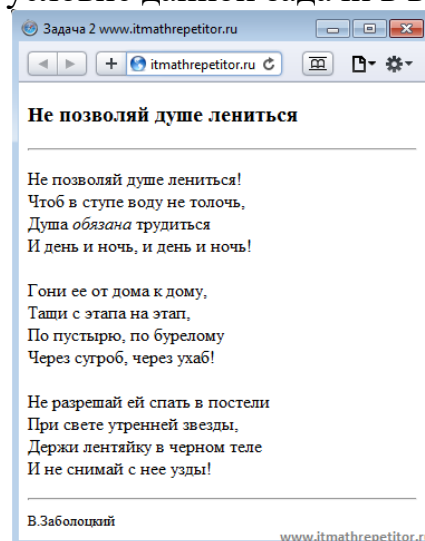
Сборник задач по предмету

«ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА СОЗДАНИЯ INTERNET-ПРИЛОЖЕНИЙ»

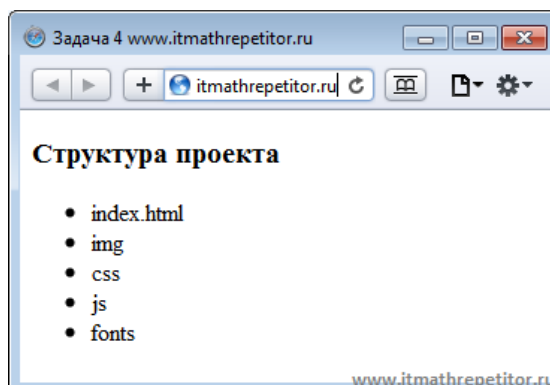
1. Решить задачу: Создайте html-файл с заголовком "Задача 1", результат которого показан на рисунке. Используйте подходящий тег заголовков (<h1>-<h6>), теги
, <p>, <i>, , , (необязательно все перечисленные). Выясните различие тегов и , тегов <i> и . В html-код добавьте комментарии: дату решения данной задачи и ФИО.



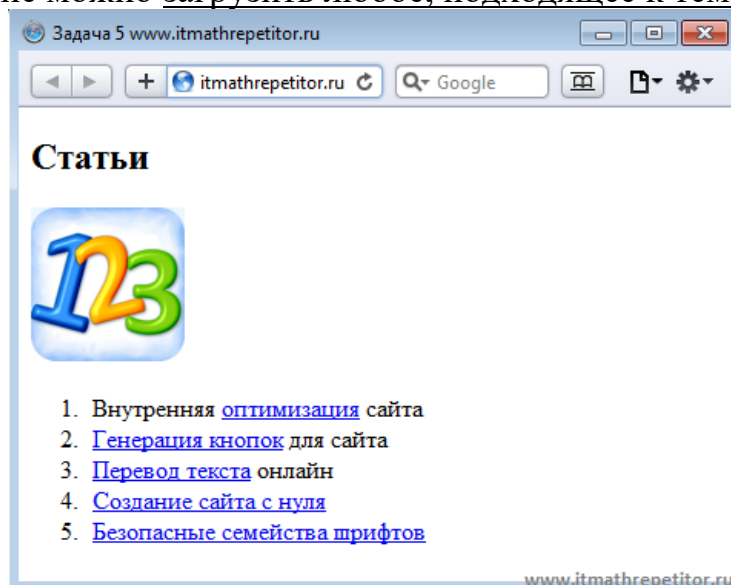
2. Решить задачу: Создайте html-файл с заголовком "Задача 2", результат которого показан на рисунке. Используйте подходящий тег заголовков (h1-h6), теги
, <p>, <i>, , , , <hr>, <small> (необязательно все перечисленные). Обратите внимание, что шрифт фамилии автора меньшего размера. Заметим, что тег <hr> в разных браузерах может отображаться по-разному. В html-код добавьте условие данной задачи в виде комментариев.



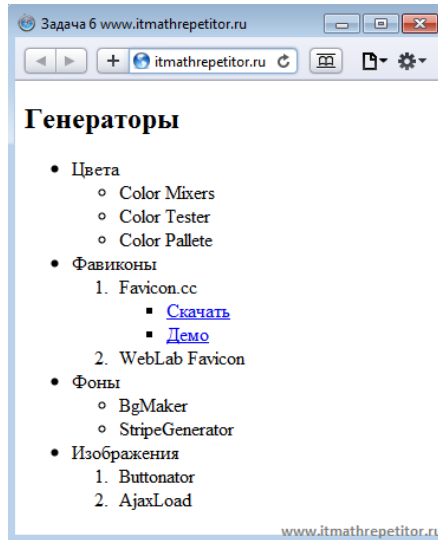
3. Решить задачу: Создайте html-файл, результат которого показан на рисунке.



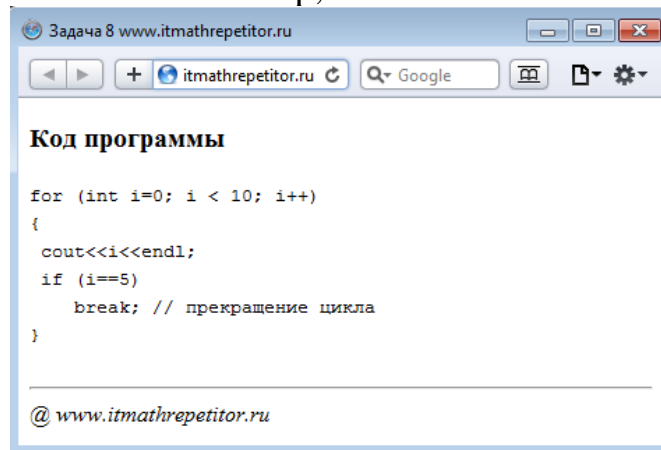
4. Решить задачу: Создайте html-файл, результат которого показан на рисунке. Изображение можно загрузить любое, подходящее к теме



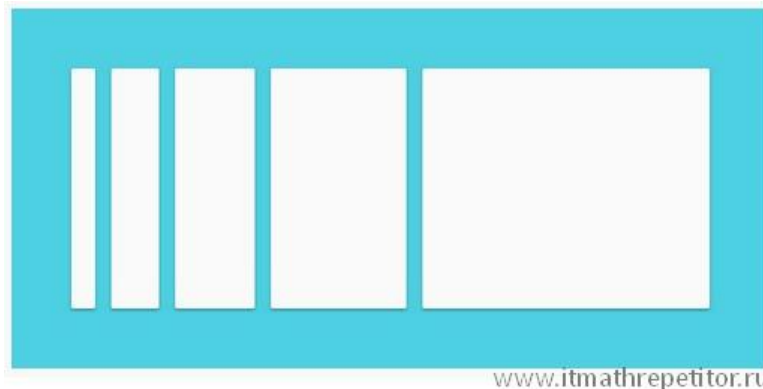
5. Решить задачу: Создайте html-файл, результат которого показан на рисунке.



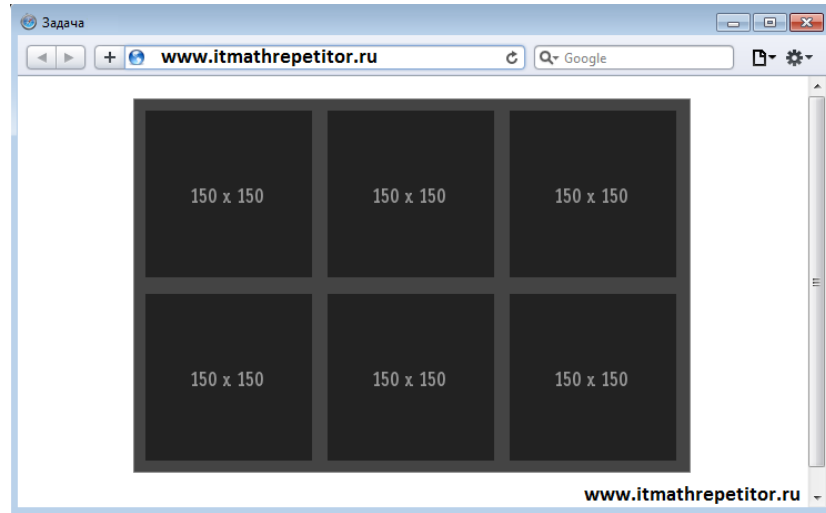
6. Решить задачу: Создайте html-файл, результат которого показан на рисунке. Используйте тег `<code>` и ` `;



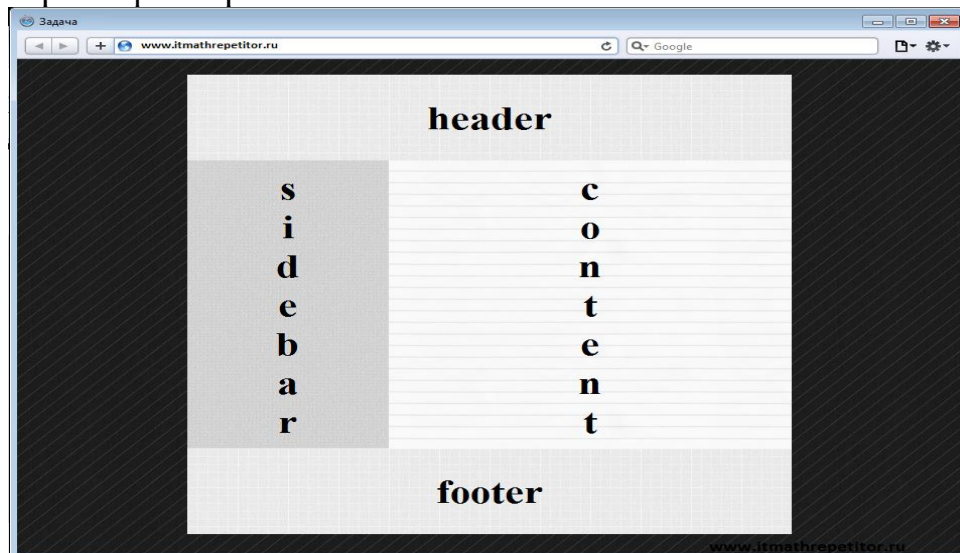
7. Решить задачу: Создайте html- и css- файлы, результат которых показан на рисунке. Ширина блоков динамически меняется в зависимости от ширины страницы.



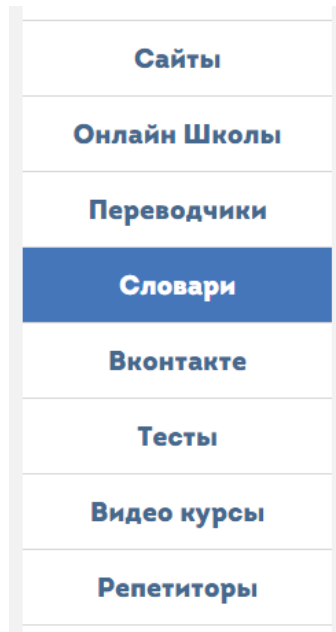
8. Решить задачу: Создайте html- и css- файлы, результат которых показан на рисунке.



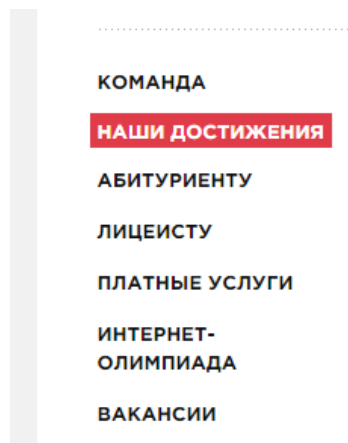
9. Решить задачу: Создайте html- и css- файлы, результат которых показан на рисунке. Ширина фиксированная.



10. Решить задачу: Создайте html- и css- файлы, результат которых показан на рисунке.



11. Решить задачу: Создайте html- и css- файлы, результат которых показан на рисунке.



12. Решить задачу: Создайте html- и css- файлы, результат которых показан на рисунке.

The Path to Enlightenment

These instructions are for *nix platforms. We also have [Windows instructions](#).

You can run the tests by calling the `path.to.enlightenment.rb` file.

In your terminal, while in the `ruby_koans` directory, type:

```
[ ruby_koans ] $ ruby path_to_enlightenment.rb
```

Red, Green, Refactor

In test-driven development (TDD) the mantra has always been red: write a failing test and run it, green: make the test pass, and refactor: look at the code and see if you can make it any better.

www.itmathrepetitor.ru

13. Решить задачу: Создайте html- и css- файлы, результат которых показан на рисунке.

Creating a chart

To create a chart, we need to instantiate the `Chart` class. To do this, we need to pass in the 2d context of where we want to draw the chart. Here's an example.

```
<canvas id="myChart" width="400" height="400"></canvas>
```

```
// Get the context of the canvas element we want to select
var ctx = document.getElementById("myChart").getContext("2d");
var myNewChart = new Chart(ctx).PolarArea(data);
```

We can also get the context of our canvas with jQuery. To do this, we need to get the DOM node out of the jQuery collection, and call the `getContext("2d")` method on that.

```
// Get context with jQuery - using jQuery's .get() method.
var ctx = $("#myChart").get(0).getContext("2d");
// This will get the first returned node in the jQuery collection
var myNewChart = new Chart(ctx);
```

After we've instantiated the `Chart` class on the canvas we want to draw on, `Chart.js` will handle the scaling for retina displays.

www.itmathrepetitor.ru

14. Решить задачу: Создайте html- и css- файлы, результат которых показан на рисунке.

www.itmathrepetitor.ru

Собираем проект:

```
$ bem make
```

Первая сборка с `bem-tools` займет некоторое время, так как именно в этот момент в директорию проекта устанавливаются все необходимые npm-пакеты.

Для запуска сервера выполняем:

```
$ bem server
```

В результате вы увидите следующее сообщение:

```
info: Server is listening on port 8080. Point your browser to http://localhost:8080
```

Проблема?

Если порт 8080 уже используется другой программой, его можно переназначить с помощью аргумента `-p`.

15. Решить задачу: Создайте html- и css- файлы, результат которых показан на рисунке.

Задача

www.itmathrepetitor.ru

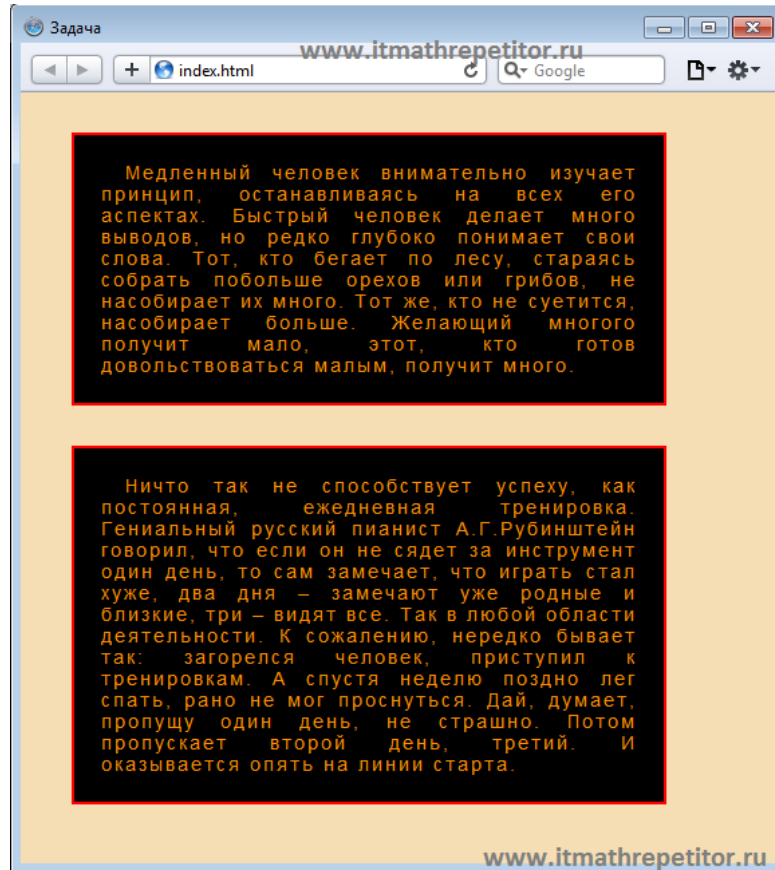
Медленный человек внимательно изучает принцип, останавливаясь на всех его аспектах. Быстрый человек делает много выводов, но редко глубоко понимает свои

Ничто так не способствует успеху, как постоянная, ежедневная тренировка. Гениальный русский пианист А.Г.Рубинштейн говорил, что если он не сядет за инструмент

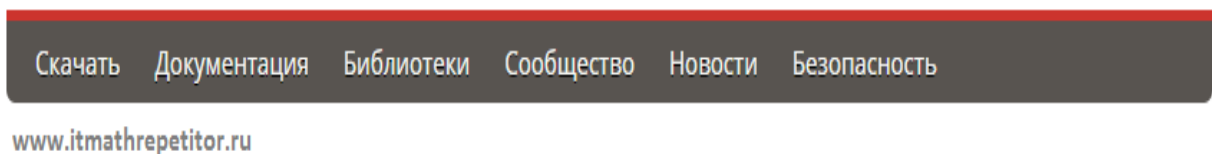
Ничто так не способствует успеху, как постоянная, ежедневная тренировка. Гениальный русский пианист

www.itmathrepetitor.ru

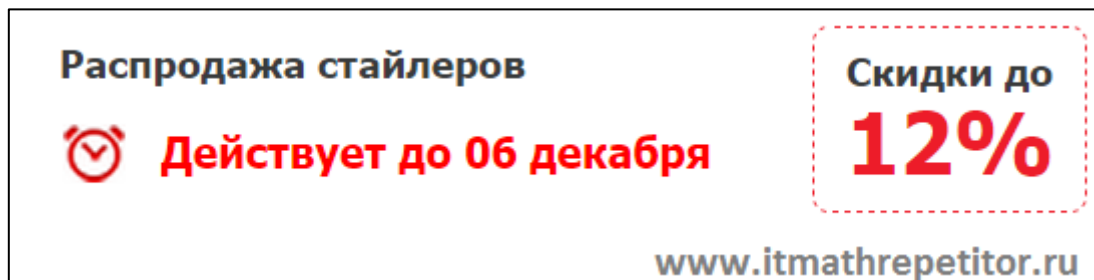
16. Решить задачу: Создайте html- и css- файлы, результат которых показан на рисунке.



17. Решить задачу: Создайте html- и css- файлы, результат которых показан на рисунке.



18. Решить задачу: Создайте html- и css- файлы, результат которых показан на рисунке.



19. Решить задачу: Создайте html- и css- файлы, результат которых показан на рисунке.



Зафиксируйте отличную цену для своей предстоящей поездки

Укажите даты, чтобы увидеть эти цены, — получите мгновенное подтверждение бронирования.



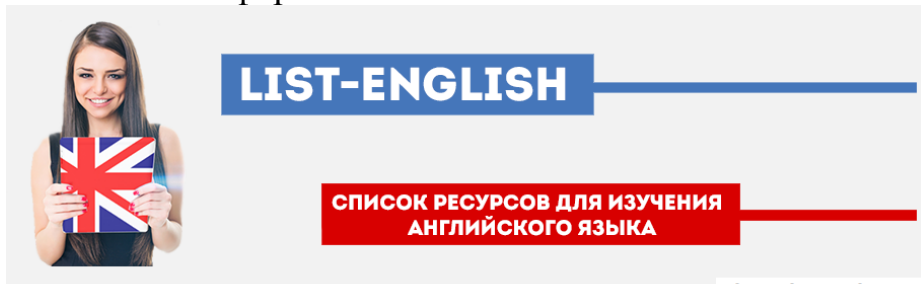
www.itmathrepetitor.ru

20. Решить задачу: Создайте html- и css- файлы, результат которых показан на рисунке.

| |
|---|
| Научное наследие |
| <u>Теория</u> |
| ▶ Отдельные издания |
| ▶ Труды РАО |
| ▶ Диссертационные материалы |
| Практика |
| История |
| Периодические издания |
| Справочные материалы |
| Библиография |
| Материалы научно-практических мероприятий |

www.itmathrepetitor.ru

21. Решить задачу: Создайте html- и css- файлы, результат которых показан на рисунке. Надписи "LIST-ENGLISH" и "СПИСОК РЕСУРСОВ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА" оформлены как текст и являются ссылками.



www.itmathrepetitor.ru

22. Решить задачу: Создайте html- и css- файлы, результат которых показан на рисунке.

| План занятий | | |
|-----------------------------|---|---------------|
| Занятие | Заголовок << | Дата изучения |
| Лекция 1 37 минут | <p>🔹 Основы ТРИЗ</p> <p>Введение в дисциплину, цели и содержание предметной области. Основные постулаты ТРИЗ. Примеры творческих задач. Уровни сложности.</p> | - |
| Лекция 2 1 час 14 минут | <p>🔹 Приемы разрешения технических противоречий</p> <p>Рассматриваются различные приемы решений и приводятся примеры в области информационных технологий. Дробление, вынесение, местное качество, асимметрия, объединение, универсальность и другие (всего 50 приемов). Таблица Альтшуллера.</p> | - |
| Лекция 3 1 час 24 минуты | <p>🔹 Примеры решения задач</p> <p>Психологическая инерция. Моделирование задач и решений. Модель развития систем. Закон повышения идеальности, виды идеальности, идеальность в программировании. Идеальный конечный результат.</p> | - |
| Лекция 4 1 час 25 минут | <p>🔹 Повышение идеальности</p> <p>Законы развития технических систем, системный оператор. Закон перехода в надсистему. S-образные кривые. Закон повышения динамичности. Введение в прогнозирование. Развитие творческого воображения. Метод морфологического анализа.</p> | - |

www.itmathrepetitor.ru

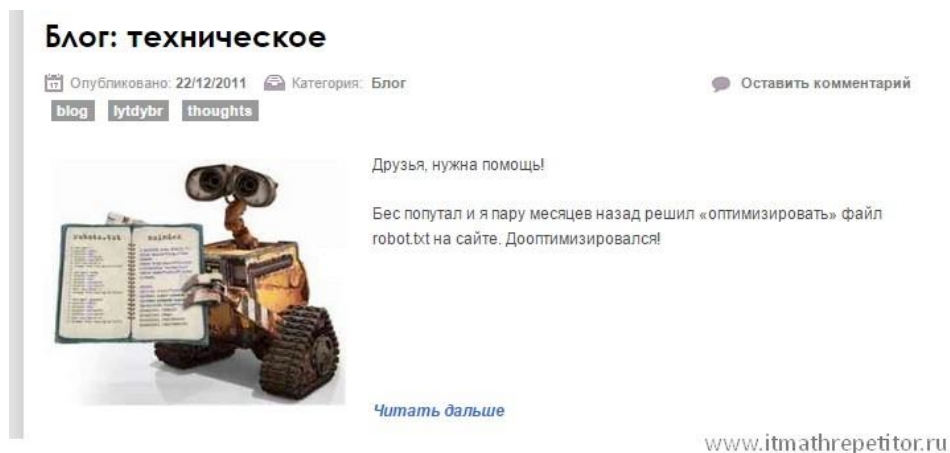
23. Решить задачу: Создайте html- и css- файлы, результат которых показан на рисунке.



24. Решить задачу: Создайте html- и css- файлы, результат которых показан на рисунке.



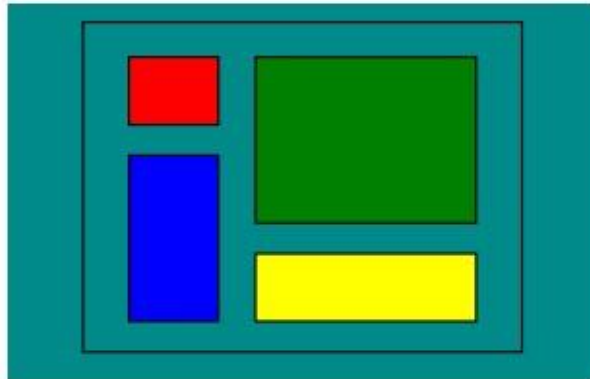
25. Решить задачу: Создайте html- и css- файлы, результат которых показан на рисунке.



26. Решить задачу: создать фрагмент html- и css- файлов, результат которых представлен на рисунке. Решить задачу средствами языков HTML и CSS.



27. Решить задачу: создать фрагмент html- и css- файлов, результат которых представлен на рисунке. Реализовать средствами языков HTML и CSS.



28. Решить задачу: создайте html- и css- файлы, результат которых представлен на рисунке. Решить задачу средствами языков HTML и CSS.



29. Решить задачу: создать некоторый список и разрешить пользователям добавлять в него пункты. Использовать метод `append()`.

30. Решить задачу: дан натуральный отрезок $[a; b]$. Вывести из этого отрезка все числа, меньшие данного числа X . Решить задачу используя прототипноориентированный сценарный язык программирования JavaScript.

31. Решить задачу: дан массив с числами, к примеру $[1, 2, -1, -2, 3, -3]$. Создайте из него новый массив так, чтобы отрицательные числа стали положительными, то есть у нас должен получиться такой массив: $[1, 2, 1, 2, 3, 3]$. Для решения задачи использовать язык JavaScript.

32. Решить задачу: создать элемент `<input type="text">` и непустой список (`` или ``). При вводе числа в элемент `<input type="text">` у элемента `` с этим номером меняется цвет фона.

33. Решить задачу: создать элемент `<input>` и кнопка. В элемент `<input>` вводится число – количество секунд. По событию `click` на кнопке, в абзаце ниже начинается обратный отсчет секунд, начиная с введенного числа. Когда отсчет дойдет до нуля – он заканчивается.

34. Решить задачу: дано число $\$num=1000$. Делите его на 2 столько раз, пока результат деления не станет меньше 50. Какое число получится? Посчитать количество итераций, необходимых для этого (итерация – это проход цикла). Решить задачу сначала через цикл `while`, а потом через цикл `for`. Для решения задачи использовать язык JavaScript.

35. Решить задачу: создать `checkbox`: если он отмечен, то вывести 'отмечен', если не отмечен – то вывести 'не отмечен'. Реализовать с помощью языка JavaScript.

36. Решить задачу: создать элемент `<p>` и не менее 4-х элементов `<input type="radio">` с произвольными значениями (с возможностью выбора только одного элемента). Значение выбранного элемента выводится в абзац. Обработать событие `change`.

37. Решить задачу: сформировать случайным образом 10 чисел в диапазоне $[-10;10]$, округлите их до целого и найдите количество минимальных элементов в последовательности. Если количество мин элементов больше 2, то отобразить это значение красным цветом размером 10мм, иначе (100) желтым цветом размером 1 дюйм. Последовательность и результат вывести в диалоговое окно.

38. Решить задачу: получить все двухзначные числа, в записи которых содержится цифра 5. Решить задачу используя прототипно-ориентированный сценарный язык программирования JavaScript.

39. Решить задачу: найти все трехзначные числа, первая цифра которых равна сумме второй и третьей цифр. Решить задачу используя прототипноориентированный сценарный язык программирования JavaScript.

40. Решить задачу: разработать функцию, которая вычисляет сумму положительных элементов массива. Массив формируется случайным образом. Если значение суммы больше 100, то отобразить это значение фиолетовым цветом в красной рамке, иначе (>100) желтым цветом размером 1 дюйм. Последовательность и результат вывести в диалоговое окно.

41. Решить задачу: сформировать случайным образом массив из 10 целых чисел. Задать натуральное число n . Определить, сколько раз в массиве встречается число n . Если значение больше 2, то отобразить результат красным цветом в синей пунктирной рамке, иначе (≤ 2) желтым цветом на светло-голубом фоне. Последовательность, число n и результат вывести в диалоговое окно.

42. Решить задачу: создать элемент `<textarea>` и несколько элементов `<p>` с текстом. По событию `click` на любом элементе `<p>` в элемент `<textarea>` выводится текст из этого абзаца.

43. Решить задачу: создать массив дней недели `week`. Вывести на экран название текущего дня недели с помощью массива `week` и функции `date`. Узнать какой день недели был 06.06.2006 и в ваш день рождения. Реализовать с помощью языка JavaScript.

44. Решить задачу: создать обработчик события на нажатие кнопок направлений (влево, вправо) так, чтобы HTML-элемент при однократном нажатии на кнопку анимировано сдвигался влево или вправо на 100px. Реализовать с помощью JavaScript.

45. Решить задачу: создать обработчик нажатия на кнопку, который будет менять цвет фона страницы. Реализовать с помощью библиотеки JavaScript.

46. Решить задачу: создать элемент `<p>` и элементы `<input type="checkbox">` со значениями 'перечеркнуть', 'сделать жирным', 'сделать красным'. При выборе элемента `<input type="checkbox">` соответствующим образом меняется текст абзаца (становится красным, например). Если отметку снять – соответствующее изменение отменяется.

47. Решить задачу: дано число, например 30. У этого числа есть делители - числа, на которое оно делится без остатка. Делители числа 30 – это 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30. Задача: сделать массив делителей нашего числа. Число может быть любым, не обязательно, 30. Делители не должны быть заданы вручную. Для решения задачи использовать язык JavaScript.

48. Решить задачу: написать скрипт на языке JavaScript, который считает количество секунд в часе, в сутках, в месяце.

49. Решить задачу: дан натуральный отрезок [a; b]. Вывести из этого отрезка все числа, которые делятся на данное число X. Решить задачу используя прототипно-ориентированный сценарный язык программирования JavaScript.

50. Решить задачу: спросить у пользователя логин и пароль (в браузере должен быть звездочками). Сравнить их с логином \$login и паролем \$pass, хранящихся в файле. Если все верно - выведите 'Доступ разрешен!', в противном случае - 'Доступ запрещен!'. Сделать так, чтобы скрипт обрезал концевые пробелы в строках, которые ввел пользователь. Реализовать с помощью языка JavaScript.

51. Решить задачу: реализуйте функцию, которая проверяет является ли слово палиндромом. Палиндром - это слово, фраза, число или другая последовательность символов, которые читаются одинаково вперед или назад.

52. Решить задачу: сформировать случайным образом 10 чисел в диапазоне [0;20], округлите их до целого и найдите среднее арифметическое нечетных элементов последовательности. Если среднее арифметическое больше 10, то отобразить это значение синим цветом в рамке. Последовательность и результат вывести в диалоговое окно.

53. Решить задачу: Дан многомерный массив, содержащий: ФИО, возраст, пол, образование. Построить функцию, отображающую данные из массива в виде таблицы на html-странице, специальным образом выделяя различные значения параметров. Реализовать с помощью языка PHP.

54. Решить задачу: создать массив дней недели week. Вывести на экран название текущего дня недели с помощью массива week и функции date. Узнать какой день недели был 09.06.2003 и в ваш день рождения. Реализовать с помощью языка PHP.

55. Решить задачу: создать checkbox: если он отмечен, то вывести 'отмечен', если не отмечен – то вывести 'не отмечен'. Реализовать с помощью языка PHP.

56. Решить задачу: найти все пустующие депозитные ячейки (пустые ячейки в таблице). Решить задачу с использованием фильтра `empty()`.

57. Решить задачу: найти все непустые ячейки в таблице. Решить задачу с использованием фильтра `parent()`.

58. Решить задачу: создать кнопку, которая может клонировать сама себя и иметь клонов, также способных себя клонировать. Использовать метод `clone()`.

59. Решить задачу: добавить 5 желтых прямоугольников на страницу. При нажатии на прямоугольник должны изменяться его цвет и размер (высота должна быть 30 пикселей). При нажатии на кнопку `Reset` страница принимает первоначальный вид. Использовать метод `height()`.