

Перед вами простой технический опросник для Junior Frontend Developer (React), состоящий из 11 коротких практических задач и вопросов.

Выполнение этих задач поможет нам сориентироваться в вашем уровне, а вам, возможно, найти и заполнить пробелы в ваших знаниях.

Ответы на задачи необходимо выложить в git как публичный проект и выслать нам ссылку.

Задача 1

Есть 2 файла: task1.css и task1.html.

Какого цвета будет надпись "Hello World!" ? Почему?

Содержание файлов:

1. task1.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width,
initial-scale=1.0">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible"
content="ie=edge">
  <link href="task1.css" rel="stylesheet">
  <title>Task1</title>
  <style type="text/css">
    #myBox{color: purple;}
    .myBox {color: white !important;}
    div.myBox{color: pink !important}
  </style>
</head>
<body>
  <div id="box"><p id="myBox" class="myBox"
style="color:yellow">Hello World!</p></div>
</body>
```

</html>

2. task1.css

```
body {color: blue;}
#myBox (color:red !important;)
div#box #myBox {color: green;}
.myBox{color: inherit}
p.myBox#myBox {
    z-index: 99999;
    color: black;
}
```

Задача 2

Есть HTML:

```
<div id="box">Длинный текст</div>
```

И CSS:

```
#box {transition: 1s;}
#box:hover {width: 50px}
```

Предполагалось, что при наведении на элемент #box, ширина элемента плавно меняется на ширину равную 50px.

Представленный код не выполняет поставленную задачу.

В чём причина и как необходимо исправить код?

Задача 3

Наш проект зарабатывает на рекламе. Поэтому нам важно количество пользователей и важно чтобы пользователи возвращались на наш портал.

Можем ли мы отказаться от указания <!DOCTYPE> ?

Какие будут последствия отказа?

Задача 4

На сайте размещён текст вакансии. Некоторые слова выделены начертанием. Посмотрите на текст с точки зрения SEO оптимизации страницы.

Всё ли нормально?

Стоит ли вносить какие-либо изменения в разметку и почему?

<p>Расширяем команду, приглашаем к работе начинающего
JS разработчика с минимальным практическим опытом.
Продуктовая разработка. Собственный продукт.
Используем jQuery. Планируем обновление и
выбираем между React, Angular
style="font-weight: bold"> и Vue. Склоняемся к React.</p>

Задача 5

Перечислите преимущества и недостатки выбора каждого из форматов графики и укажите в каких случаях целесообразно использовать каждый формат:

- 1) .jpg
- 2) .png
- 3) .svg

Пожалуйста, пишите так, как понимаете вы, без копипасты с поисковиков.

Задача 6

Стажёр устал от “магии” в JS, поэтому получив задачу сделать вывод в консоль текста “nanana-AAA!!!” он пошёл на *stackoverflow* и скопировал код:

```
let s = 'N'+ 'A'+ 'N'+ 'A'+ 'N'+ 'A'+ '-' +  
+ 'A'+ 'A'+ + 'A'+ 'A'+ '!' + '!' + '!' + '!' ;  
console.log(s.toLowerCase());
```

Результат удивил стажёра.

- 1) Что пошло не так?
- 2) Помогите стажеру, исправьте код.

Задача 7

```
let count = 0;  
for(count = 0; count < 10; count++){  
  setTimeout(()=>console.log(count), 0);  
}
```

Что выведет консоль? Почему мы получаем такой ответ?

Задача 8

```
count = 5;  
if (true) {let count = 10};  
console.log(count);
```

Что выведет консоль? Почему?

Задача 9

```
const goods = [  
  {id: 1, type: 'mango', price: 53},  
  {id: 2, type: 'mango', price: 77},  
  {id: 3, type: 'potato', price: 48},  
  {id: 4, type: 'potato', price: 52},  
  {id: 5, type: 'mango', price: 33},  
  {id: 6, type: 'apple', price: 50},  
  {id: 7, type: 'mango', price: 89},  
  {id: 8, type: 'apple', price: 60},  
  {id: 9, type: 'mango', price: 51},  
  {id: 10, type: 'apple', price: 80},  
];
```

Напишите код на JS. Цель: полностью удалить все элементы массива содержащие объекты с именем mango, а для apple цену умножить на 3.

Решить минимум 2мя способами:

- 1) Способ №1 должен менять данные исходного массива в соответствии с целью.*
- 2) Способ №2 - создавать новый массив, оставляя исходные данные неизменными.*

Необходимо один из способов решения построить на функции ES5: .map() или .reduce()

Задача 10

Вам даётся случайная строка текста. Необходимо написать код, создающий объект из этой строки аналогично примеру:

Исходная строка:

```
const a = 'asfs';
```

Ожидаемый результат:

```
const b = {a:{s:{f:{s: null}}}};
```

Круто, если ваше решение будет реализовано одной строкой.

Задача 11. React

```
<div class="vasya" style="border: 1px solid gray">  
  <label for="name">Enter your name: </label>  
  <input type="text" id="name" />  
</div>  
<p>Some text here</p>
```

Необходимо переписать блок HTML с сайта на react.

Напишите функциональную компоненту на react.

Атрибут style должен быть реализован именно как атрибут, а не вынесен в переменную.

input должен быть управляемым.

Вся компонента должна помещаться в 1 файл.