

1. Какие кавычки можно использовать для создания строк в JS и в чем разница между ними?

Ответ: Строкой может быть любой текст внутри кавычек. Можно использовать как одинарные, так и двойные кавычки. И также можно использовать третий вид кавычек - обратные. Если использовать обратные кавычки, то в такую строку мы сможем вставлять произвольные выражения, обернув их в `${...}`. С такой конструкцией мы можем также делать персонализированные обращения. Ещё одно преимущество обратных кавычек — они могут занимать более одной строки.

2. Какими методами можно найти подстроку в строке? Приведите пример.

Ответ: Метод `indexOf` осуществляет поиск подстроки (указывается первым параметром) в строке. Метод вернет позицию первого совпадения, а если оно не найдено, то вернет -1.

```
let str = 'Я учу учу Javascript';
```

```
console.log(str.indexOf('учу')); // 2
```

3. Самостоятельно разберитесь, зачем нужен специальный символ `\n`?

Ответ: Многострочные строки также можно создавать с помощью одинарных и двойных кавычек, используя так называемый «символ перевода строки», который записывается как `\n`

4. Напишите код, который делает первый символ заглавным. Например, "настя" ⇒ «Настя»

Ответ:

```
function ucFirst(str) {  
  if (!str) return str;  
  
  return str[0].toUpperCase() + str.slice(1);  
}
```

```
alert( ucFirst("настя") ); // Настя
```

5. Как создать дату 24 января 2021 года, 22 часа 51 минута? Временная зона – местная.

Ответ: `new Date(2021, 0, 24, 22, 51, 0, 0);`

6. Как посчитать, сколько секунд осталось до завтра?

Ответ:

```
function getSecondsToTomorrow() {  
  let now = new Date();  
  
  // завтрашняя дата  
  let tomorrow = new Date(now.getFullYear(), now.getMonth(),  
    now.getDate()+1);  
  
  let diff = tomorrow - now; // разница в миллисекундах  
  return Math.round(diff / 1000); // преобразуем в секунды  
}
```

7. Как выделить из строки с денежной суммой (например, *120p.* или *99€*) только цифры, т.е. *120* и *99*?

Ответ: `function extractCurrencyValue(str) {`
`function extractCurrencyValue(str) {`
 `return +str.slice(1);`
`}`

8. Зачем нужны функции `join` и `split`?

Ответ: Метод `join()` объединяет все элементы массива (или массивоподобного объекта) в строку.

Метод `split()` разбивает объект String на массив строк путём разделения строки указанной подстрокой.

9. Какой из вариантов округления делает это по математическим правилам?

Ответ: `Math.round(параметр)`

10. Как сгенерировать случайное число от 1 до 100?

Ответ: `Math.floor((Math.random() * 100) + 1);`

11. Зачем нужна функция `str.trim()` ?

Ответ: убирает пробелы в начале и конце строки.

12. Что такое флаг?

Ответ:

Флаг - это специальная переменная, которое может принимать только два значения: `true` и `false`. С помощью флагов можно решать задачи, проверяющие отсутствие чего-либо.

В JavaScript их всего шесть, вот основные из них:

i С этим флагом поиск не зависит от регистра: нет разницы между **A** и **a** (см. пример ниже).

****g**** С этим флагом поиск ищет все совпадения, без него – только первое.

****y**** Режим поиска на конкретной позиции в тексте

****m**** Многострочный режим