**Числа**

1. Трём верстальщикам нужно сверстать 20 макетов за спринт. Они решили разделить макеты поровну, чтобы каждый сделал одинаковое число макетов.

Выведите в консоль, сколько макетов останутся неподготовленными.

2. За два рабочих дня программист успевает реализовать на сайте одну новую задачу от заказчика. При этом у заказчика каждую неделю возникает 4 новые задачи.

Выведите в консоль выражение, которое рассчитает количество нереализованных задач заказчика за 4 недели.

Считайте, что в каждой неделе по 5 рабочих дней.

**Строки, конкатенация, приведение числа к строке**

3. Выведите в консоль результат сложения двух строк “пяти” и “этажка”.

4. Сложите слово 'Владивосток' и число 2000, а также добавьте между ними пробел, чтобы получилось название известной песни. Результат выведите в консоль.

5. Первое произведение Александра Сергеевича Пушкина появилось на страницах московского журнала «Вестник Европы» на третьем году его учёбы в Царскосельском лицее. Это было послание «К другу стихотворцу».

Рассчитайте год публикации стихотворения, если А. С. Пушкин родился в 1799 году, а в лицей поступил в возрасте 12 лет.

Математические операции запишите внутри фигурных скобок шаблонной строки:

console.log(`Первое произведение

А.С. Пушкина было опубликовано

в ${...} году`);

**Переменные, типы переменных**

6. Объявите переменную с именем fahrenheit и положите в неё значение 451.

7. Добавьте новую переменную celsius и запишите в неё значение, рассчитанное по формуле перевода температуры из градусов по Фаренгейту в градусы Цельсия: (fahrenheit - 32) / 1.8;

8. В предыдущей задаче вы использовали переменные fahrenheit и celsius как числа, в этой — будете работать с ними как со строками.

Применив переменные и шаблонные строки, выведите в консоль строку: '\_fahrenheit\_ градуса по Фаренгейту - это \_celsius\_ градуса по Цельсию.'

где \_fahrenheit\_ и \_celsius\_ — это значения соответствующих переменных.

**Условия, больше-меньше, булевы операции**

9. Подставьте логический оператор === либо !== между операндами так, чтобы все выражения вернули значение false.

console.log(7 7);

console.log('aA' 'Aa');

console.log(((25 \* 12 + 1) \* 4) / 5 (50 \* 6 + 2 \* 0.5) / 1.25);

10. Сейчас в консоль выводится утверждение, что «2020 год — високосный». Добавьте условие if перед инструкцией console.log, чтобы утверждение не было голословным.

Номер года хранится в переменной year.

Для простоты будем считать, что год — високосный, если его номер кратен 4.

let year = 2020;

// добавьте условие здесь

console.log(year + ' год - високосный');

11. Добавьте условие else на случай, если в переменной year окажется невисокосный год.

В этом случае выводите в консоль «XXXX год — невисокосный», например: «2009 год — невисокосный».

12. Правильный расчёт високосных годов ведётся по правилу:

год, номер которого кратен 400, — високосный;

или годы, номер которых кратен 4, но не кратен 100, — високосные;

все остальные годы — невисокосные.

Дополните условие if (...), чтобы проверка на «високосность» была настоящей. Используйте булевы операции И (&&) и ИЛИ (||).

**Массивы, создание, доступ по индексу, длина массива**

13. Создайте переменную morningList и запишите в неё массив дел, который включает в себя следующие строки:

'Встать с кровати'

'Почистить зубы'

'Проверить сториз'

'Позавтракать'

Выведите получившийся массив в консоль.

14. Выведите в консоль первый и последний элемент массива. Индекс последнего элемента найдите свойством .length. Напоминаю, что счёт элементов идёт с нуля.

15.Не меняя определение переменной morningList, выполните с массивом следующие действия:

запишите на место третьего по счёту элемента строку “Сделать зарядку”,

в конце массива добавьте новый элемент: “Помыть посуду”.

Обращайтесь к элементам массива по индексу.

Выведите весь массив в консоль.

let morningList = [

'Встать с кровати',

'Почистить зубы',

'Проверить сториз в Инстаграме',

'Позавтракать'];

// Допишите код здесь, не меняя определение массив