

JavaScript

EXAM



TASK

EN: Create a function that takes date in the format yyyy/mm/dd as an input and returns " School day" if the day is from monday - friday , else return if saturday and sunday "Holiday".

RU:Создайте функцию, которая принимает дату в формате гggг/мм/дд в качестве входных данных и возвращает «Школьный день», если день с понедельника по пятницу, иначе возвращает, если суббота и воскресенье, «Праздник».

TJ:Функсияеро экод кунед, ки санаро дар формати уууу/мм/дд ҳамчун вуруд мегирад ва "Рӯзи мактаб"-ро бармегардонад, агар рӯз аз душанбе-ҷумъа бошад, вагарна баргардед, агар рӯзҳои шанбе ва якшанбе "Таътил".

Input:

SchoolDay(2022,2,10)

SchoolDay(2000,10,25)

SchoolDay(1930,4,3)

Output :

"School day"

"Holiday"

"Holiday"

EN: Given an object of how many more pages each ink color can print, output the maximum number of pages the printer can print before any of the colors run out.

RU: Учитывая объект, сколько еще страниц может напечатать каждый цвет чернил, выведите максимальное количество страниц, которые принтер может напечатать до того, как закончится какой-либо из цветов.

TJ: Бо назардошти объекти он, ки ҳар як ранги ранг чанд саҳифаи бештар чоп карда метавонад, шумораи максималии саҳифаҳоеро, ки чопгар пеш аз тамом шудани ягон ранг чоп карда метавонад, баровардан мумкин аст.

Input:

```
inkLevels({"cyan": 23,"magenta": 12,"yellow": 10})  
inkLevels({"cyan": 432,"magenta": 543,"yellow":777})  
inkLevels({"cyan": 700,"magenta": 700,"yellow": 0})
```

Output :

```
10  
432  
0
```

EN: Create a function that always returns true for every item in a given array. However, if an element is the word "flick", switch to always returning the opposite boolean value.

RU: Создайте функцию, которая всегда возвращает значение true для каждого элемента в заданном массиве. Однако, если элементом является слово "flick", переключитесь на то, чтобы всегда возвращать противоположное логическое значение.

TJ: Функцияе эҷод кунед, ки ҳамеша арзиши ҳақиқиро барои ҳар як унсур дар массиви додашуда бармегардонад. Аммо, агар унсур калимаи "flick" бошад, ба ҳамеша баргардонидани маънои мантиқии муқобил гузаред.

Input:

```
multiplyNums("2, 3")
```

```
multiplyNums("1, 2, 3, 4")
```

```
multiplyNums("54, 75, 453, 0")
```

Output :

6

24

0

EN: Create a function which returns how many Friday 13ths there are in a given year.

RU: Создайте функцию, которая возвращает количество пятниц 13-го в данном году.

TJ: Функсияе эқод кунед, ки дар як соли дода чанд рӯзи ҷумъаи 13-ро бармегардонад.

Input:

```
howUnlucky(2020)
```

```
howUnlucky(2026)
```

```
howUnlucky(2016)
```

Output :

```
2
```

```
3
```

```
1
```

EN: Write a function that takes two arrays and adds the first element in the first array with the first element in the second array, the second element in the first array with the second element in the second array, etc, etc. Return true if all element combinations add up to the same number. Otherwise, return false.

RU: Напишите функцию, которая принимает два массива и добавляет первый элемент в первом массиве к первому элементу во втором массиве, второй элемент в первом массиве ко второму элементу во втором массиве и т.д., и т.п. Возвращает значение true, если все комбинации элементов в сумме дают одинаковое число. В противном случае верните значение false.

TJ: Функцияе ронависед, ки ду массивро қабул кунад ва унсури аввалро дар массиви аввал ба унсури аввал дар массиви дуюм иловакунад, унсури дуюм дар массиви аввал ба унсури дуюм дар массиви дуюм Ва ғайра ва ғайра арзиши ҳақиқиро Бармегардонад, агар ҳамаи таркиби элементҳо дар маҷмӯъ як рақамро ба даст оранд. Дар аксиҳол, арзиши false-робаргардонед.

Input:

```
puzzlePieces([1, 2, 3, 4], [4, 3, 2, 1])
puzzlePieces([1,8,5,0,-1,7],[0,-7,-4,1,2,-6])
puzzlePieces([1, 2], [-1, -1])
puzzlePieces([9, 8, 7], [7, 8, 9, 10])
```

Output :

```
true //1+4=5;2+3=5;3+2=5;4+1=5 → [5, 5, 5, 5]
true
false
false
```

EN:Create a function that takes two dates and returns the number of days between the first and second date.

RU:Создайте функцию, которая принимает две даты и возвращает количество дней между первой и второй датой.

TJ:Функсияе созед, ки ду санаро қабул кунад ва шумораи рӯзҳои байни санаи якум ва дуюмро баргардонад.

Input:

```
getDays(new Date("June 14, 2019"),  
        new Date("June 20, 2019"))  
getDays(new Date("Dec 29, 2018"),  
        new Date("Jan 1, 2019"))
```

Output :

6
3

EN: Find the average score of the student with the highest and lowest scores.

RU: Найти средний балл студента с наивысшим и наименьшим баллами.

TJ: Холи миёнаи донишҷӯеро, ки холҳои баланд ва паст дорад, пайдо кунед.

Input:

```
average([ { name: 'Alex', score: 80 }, { name: 'Emily', score: 95 }, { name: 'Charlie', score: 88 } ])
```

Output :

```
{ highest: 95, lowest: 80, average: 87.5 }
```


En: Given a range of years as a string, return the number of leap years there are within the range (inclusive).

Ru: Учитывая диапазон лет в виде строки, верните количество високосных лет в пределах диапазона (включительно).

Tj: Бо назардошти як қатор солҳо ҳамчун сатр, шумораи солҳои кабисаро дар доираи диапазон (бо назардошти) баргардонед.

Input:

```
numLeapYears("1980-1984")
```

```
numLeapYears("2000-2020")
```

```
numLeapYears("1600-2000")
```

Output :

2

6

98

Note: Leap year is includes 366 days

En: Create a function that determines if there is an upward trend. If there is a string element in the array, return "Strings not permitted!".

Ru: Создайте функцию, которая определяет, существует ли восходящий тренд. Если в массиве есть строковый элемент, верните "Строки не разрешены!".

Tj: Функсияеро эҷод кунед, ки муайян мекунад, ки ое тамоюли болора вйвучуд дорад. Агар дар массив унсури сатр мавҷуд бошад, баргардед " Сатрҳои ҷозат дода намешаванд!".

Input:

```
upwardTrend([1, 2, 3, 4]) → true
upwardTrend([1, 2, 6, 5, 7, 8]) → false
upwardTrend([1, 2, 3, "4"]) → "Strings not permitted!"
upwardTrend([1, 2, 3, 6, 7]) → true
```

Output:

```
true
false
"Strings not permitted!"
true
```

En: Create a function that takes an array of students and returns an object representing their notes distribution. Keep in mind that all invalid notes should not be counted in the distribution. Valid notes are: 1, 2, 3, 4, 5

Ru: Создайте функцию, которая принимает массив учащихся и возвращает объект, представляющий распределение их заметок. Имейте в виду, что все недействительные заметки не должны учитываться при рассылке. Действительными примечаниями являются: 1, 2, 3, 4, 5

Tj: Функция еҷод кунад, ки массиви донишҷӯён роҷабул кунад ва объекти тақсимоти ддоштҳои онҳо баргардонад. Дар хотирдоред, ки ҳама еддоштиҳои беътибор набояд ҳангоми фиристодан ба назаргирифта шаванд. Эзоҳҳои дуруст инҳоянд:: 1, 2, 3, 4, 5

Input:

```
getNotesDistribution([ { "name": "Steve", "notes": [5, 5, 3, -1, 6] },  
 { "name": "John", "notes": [3, 2, 5, 0, -3] } ])
```

Output :

```
{ 5: 3, 3: 2, 2: 1 }
```