**Instruction**

Kerjakan soal-soal berikut dengan menggunakan javascript. Masukkan jawaban kalian ke repository di GitHub, lalu share URL *repository* tersebut. format file jawaban 001.js, 002.js dst

**Question**

1. Buatlah program yang dapat menentukan *grade* dari suatu masukan angka, dengan kriteria sebagai berikut:
   * Jika angka lebih besar atau sama dengan 90, maka output adalah huruf A
   * Jika angka di antara 80 dan 89, maka output adalah huruf B
   * Jika angka di antara 70 dan 79, maka output adalah huruf C
   * Jika angka di antara 60 dan 69, maka output adalah huruf D
   * Jika angka lebih kecil dari pada 59, maka output adalah huruf E

example

grade(10) // output E

grade(80) // output B

grade(90) // output A

1. Buatlah program fungsi untuk menentukan suatu bilangan merupakan bilangan ganjil atau genap.

oddEven(10) // output genap

oddEven(5) // output ganjil

1. Buatlah program untuk menentukan nilai maksimum, minimum, dan rata-rata dari 100 deretan angka acak

max(deretAngka) // contoh output nilai makmisal 10

min(deretAngka) // contoh output nilai minimal 2

average(deretAngka) // contoh output nilai rata-rata 8

1. Buatlah program untuk menentukan suatu kata atau kalimat merupakan palindrom atau bukan.

palindrome("Cigar? Toss it in a can. It is so tragic") // output true

palindrome("I did, did I?") // output true

palindrome("Red rum, sir, is murder") // output true

palindrome("Eva, can I see bees in a cave?") // output true

palindrome("Hello World") // output false

1. Buatlah program yang memiliki dua input berupa tahun. Output dari fungsi tersebut adalah list dari tahun-tahun kabisat diantara dua input tahun tersebut.

leapYear(1600,2020)

// example

// output 2004 adalah tahun kabisat

// output 2008 adalah tahun kabisat

// output 2012 adalah tahun kabisat

// output 1900 adalah bukan tahun kabisat

// output 2100 adalah bukan tahun kabisat

// output 1600 adalah tahun kabisat

// output 2000 adalah tahun kabisat

// output 2009 adalah bukan tahun kabisat

1. Buatlah program rekursif. Anda bebas menentukan input dan output dari fungsi tersebut, tetapi harus rekursif.
2. Buatlah program untuk membalikkan "semua kata-kata" yang terdapat dalam kalimat.

reverse("semua kata-kata")

//output atak-atak aumes

1. Buatlah program yang dapat melakukan inputan angka tanpa batas. Semua inputan tersebut akan dijumlahkan. Tetapi jika inputan adalah =, maka proses akan berakhir dan hasil penjumlahan akan keluar.
2. Buatlah program untuk menghilangkan data ganda dari JSON berikut ini

["Jakarta", "Aceh", "Malang", "Medan", "Bontang", "Jogja", "Jakarta", "Bandung", "Malang", "Solo", "Palembang", "Bandung"]

1. Buatlah program untuk mencari orang yang berusia di bawah 21 tahun dari JSON berikut ini

[

{ "id": 1, "name": "Udin", "age": 12 },

{ "id": 2, "name": "Reane", "age": 51 },

{ "id": 3, "name": "Budi", "age": 34 },

{ "id": 4, "name": "Agus", "age": 16 },

{ "id": 5, "name": "Sari", "age": 19 },

{ "id": 6, "name": "Ririn", "age": 20 },

{ "id": 7, "name": "Dessy", "age": 23 }

]