

# JavaScript 終了後テスト

---

## テストの注意点

- ・所要時間は40分です。問題8問、ボーナス問題1問です。
- ・VSCodeを使用してください。
- ・「3-1.test-java-script」というフォルダを作成してください。
- ・テスト中は以下のサイトのみ閲覧可能です。  
<https://developer.mozilla.org/ja/docs/Web/JavaScript>
- ・問題の意図、意味がわからなければ講師に質問してください。
- ・途中何をやってもうまく動かないような場合は講師を呼んでください

Ver.202404

作成者：伊賀 将之

# 前提

- 今回のテストはtest.htmlに以下の赤の 1 行を追加して実施します
- そのため、test.jsファイルにJavaScriptのプログラムを記述してください

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ja">
<head>
<!-- ヘッド要素 -->
<meta charset="UTF-8">
<title>タイトル</title>
</head>
<body>
<!-- ボディ要素 -->
<script src="./test.js"></script>
</body>
</html>
```

# 第1問：(配点10点)変数の利用

- firstNameという名前の変数を宣言し、自分の名前をアルファベットで代入してください
- lastNameという名前の変数を宣言し、自分の苗字をアルファベットで代入してください
- その後、firstName とlastNameの間に1つの空白を入れて結合し、「表示結果例」のように出力してください
- 変数を使用していなければ減点です

表示結果例

```
=====
Taro Yamada
=====
```

## 第2問：(配点10点) 演算結果出力

- 200円の商品3つ、250円の商品を4つ購入したときの小計、消費税(10%)、合計金額を出力するプログラムを作成してください
- 変数は使用しても使用しなくてもどちらでも構いません。

実行結果

=====

小計

1600

消費税

160

合計金額

1760

=====

余裕がある人の実行結果

※円という文字列を結合させる

=====

小計

1600円

消費税

160円

合計金額

1760円

=====

## 第3問：(配点10点)条件分岐

- 変数testScoreを宣言し、任意の整数を代入します。
- testScoreの中身が
  - 0点～ 79点なら「追試です」
  - 80点～120点なら「合格です」
  - それ以外 なら「存在しない点数です」
- と出力してください。

実行結果例 (48と入力した場合)

=====

追試です

=====

※採点時は、-1,0,79,80,120,121をtestScoreに入れて正しく動くか確認してください

## 第4問：(配点10点)繰り返し

- 1～100の合計を求め出力してください。

実行結果

```
=====
5050
=====
```

## 第5問：(配点10点)配列

- 1から10の数値が入った配列を用意してください。
- 配列をfor文で回し、for文の中でif文を使用して奇数のみ表示させてください。

実行結果

```
=====
1
3
5
7
9
=====
```

## 第6問：(配点10点)配列とfilter()メソッド

- 11から20の数値が入った配列を用意してください。
- 配列のfilter()メソッドを使用して、偶数のみ表示させてください。

実行結果

```
=====
12
14
16
18
20
=====
```



## 第7問：(配点20点)オブジェクト(連想配列)

- 以下のプロパティとメソッドを持つオブジェクト(連想配列)を作成してください

プロパティorメソッド名 (key)	内容 (value)
firstName	自分の名前
lastName	自分の苗字
sayFullName	自分の苗字と名前(共にプロパティ)を出力する関数 (例) 私の名前は伊賀 将之です

- 上記のオブジェクトのsayFullName()メソッドを呼び自分のフルネームを出力してください

実行結果

```
=====
私の名前は伊賀 将之です
=====
```

## 第8問：(配点20点) 関数

- 引数を 2 つ受け取り、それぞれ以下の計算を行う関数を定義する
  - add()関数・・・受け取った引数を「足し算」し結果を返す
  - sub()関数・・・受け取った引数を「引き算」し結果を返す
  - multi()関数・・・受け取った引数を「掛け算」し結果を返す
  - div()関数・・・受け取った引数を「割り算」し結果を返す
- 関数の外で今定義した 4 つの関数を5と3を渡して呼び出す
- 結果をコンソールに出力する

実行結果

=====

5 + 3 = 8

5 - 3 = 2

5 \* 3 = 15

5 / 3 = 1.6666666666666667

=====

※余裕がある人はアロー関数でも実装してみてください

## ボーナス問題：(配点20点) 文字列の部分一致

- 変数messageに"Stay hungry, Stay foolish"を代入します
- Stringオブジェクトのあるメソッドを利用して、messageの中に「hungry」が部分一致で見つかるかどうかを比較します。
- 部分一致で見つかった場合は、「hungryは部分一致しました」と出力し、見つからなかったら「hungryは部分一致しませんでした」と出力します。

実行結果

```
=====
「hungry」は部分一致しました
=====
```