

| 科 目 名 | 学科・組 | 学 籍 番 号 | 氏 名 | 採 点 |
|----------|------|---------|-----|-----|
| ソフトウェア開発 | | | | |

1. 次の問いに答えよ。

1. 使用するブラウザの名称とバージョン

2. そのブラウザでの開発者ツールは開き方とタブの種類

3. 簡単な式を実行させたときのキャプチャ画面を印刷してこの提出用紙に張り付ける。貼り付ける用紙の裏面には学籍番号と名前、問題の番号を書いておくこと (はがれたとき、誰のかわかるようにするため)

2. 課題 1.1 の実行結果のキャプチャ画面を張り付けなさい。貼り付ける用紙の裏面には学籍番号と名前、問題の番号を書いておくこと。出力の形式を変えるなり、自分で内容を変更してもかまわない。内容を変更した場合にはプログラムリストもつけること。

| 科 目 名 | 学科・組 | 学 籍 番 号 | 氏 名 | 採 点 |
|----------|------|---------|-----|-----|
| ソフトウェア開発 | | | | |

1. 次の実行結果を確かめなさい。

1. `"0123456789".indexOf("1");` 1. _____
2. `"0123456789".indexOf("a");` 2. _____
3. `"0123456789".indexOf("1",2);` 3. _____
4. `"0,1,2,3".split(",");` 4. _____
5. `"0,1,2,3".split(", ",2);` 5. _____
6. `"0123".split("");` 6. _____
7. `"0123456789".substring(3);` 7. _____
8. `"0123456789".substring(-3);` 8. _____
9. `"0123456789".slice(-3);` 9. _____
10. `"0123456789".substring(3,5);` 10. _____
11. `"0123456789".slice(3,5);` 11. _____
12. `"0123456789".slice(3,-3);` 12. _____

2. 次の実行結果を確かめなさい。

1. `[,[,a]] = [1,[2,3,4],5]; console.log(a);` 1. _____
2. `a=10;b=20;[b,a]=[a,b];console.log(a);console.log(b)` 2. _____

3. 次の実行結果を確かめなさい¹。

1. `[1,2,[],3].length;` 1. _____
2. `let a=[1,2,3]; console.log(a.pop()); console.log(a.length);a;` 2. _____
3. `let a=[1,2,3]; a.push(4,5); console.log(a.length);a;` 3. _____
4. `let a=[1,2,3]; a.shift(4,5); console.log(a.length);a;` 4. _____
5. `let a=[1,2,3]; a.join(" ");` 5. _____
6. `let a=[1,2,3,4,5]; console.log(a.slice(1,2)); console.log(a.length);a;` 6. _____
7. `let a=[1,2,3,4,5]; console.log(a.splice(1,2)); console.log(a.length);a;` 7. _____
8. `let a=[1,2,3,4,5]; console.log(a.indexOf(3)); console.log(a.indexOf(3,3));` 8. _____
9. `let a=[3,1,2,3,4,5]; console.log(a.lastIndexOf(3)); console.log(a.lastIndexOf(3,2));` 9. _____

4. 次の日時を求める式を答えよ。

1. 与えられた日時から 1 週間後の日時 1. _____
2. 与えられた日時の翌月の 1 日 2. _____
3. 与えられた日時の前の月の最終日 3. _____
4. 与えられた日時の月の第 1 月曜日 4. _____

¹2 配列のメソッド Item.22 以降をコンソールで連続して行う場合には 3 配列のメソッド Item.23 以降にある `let` はつけないこと。

5. 次の式の評価結果を求めなさい。

| 式 | 結果 | 理由 |
|----------------------------------|----|----|
| <code>4+"5"</code> | | |
| <code>4-"5"</code> | | |
| <code>4+"ff"</code> | | |
| <code>4+"0xff"</code> | | |
| <code>4+parseInt("ff")</code> | | |
| <code>4+parseInt("0xff")</code> | | |
| <code>4+parseInt("ff",16)</code> | | |
| <code>4+"1e1"</code> | | |
| <code>4+parseInt("1e1")</code> | | |
| <code>4+parseFloat("1e1")</code> | | |
| <code>"4"*"5"</code> | | |
| <code>"4"/"5"</code> | | |
| <code>[] .length</code> | | |
| <code>[[]] .length</code> | | |
| <code>0 == "0"</code> | | |
| <code>0 == []</code> | | |
| <code>"0" == []</code> | | |
| <code>![]</code> | | |
| <code>false == []</code> | | |
| <code>false == undefined</code> | | |
| <code>[] == []</code> | | |
| <code>typeof []</code> | | |
| <code>null == undefined</code> | | |
| <code>a=[], b=a, a==b;</code> | | |

| 科 目 名 | 学科・組 | 学 籍 番 号 | 氏 名 | 採 点 |
|----------|------|---------|-----|-----|
| ソフトウェア開発 | | | | |

1. 次のプログラムを実行したときのコンソールの出力を記せ。また、その理由も述べよ。

```
function sum(a, b){
  let c = a+b;
  return c;
}
console.log(sum(1,2));  //(1)
console.log(sum(1));    //(2)
function sum(a, b, c){
  let d = a+b+c;
  return d;
}
console.log(sum(1,2,3));  //(3)
console.log(sum(1,2));    //(4)
```

(1) _____ (2) _____ (3) _____ (4) _____

理由:

2. 実行例 3.2 で定義した関数 `sumN` について次の問いに答えよ。

1. `sumN()` の結果を調べよ。

2. 変数 `a` が数値からなる配列のとき、`sumN()` を用いて `a` の要素の総和を求めるにはどうすればよいか答えよ。

3. 実行例 3.3 における変数の宣言をすべて `let` から `var` に変えて `func1()` から `func5()` まで順に関数を実行した結果を記せ。

>func1();

>func2();

>func3();

>func4();

>func5();

4. 課題 3.4 のコンソールの出力結果と動作を確認しなさい。

コンソールの出力結果

動作の違いの説明

5. 実行例 3.7 における `func2()`、`func3()` と `func4()` の動作を確認しなさい。コンソール画面のキャプチャを貼り付けること。