名	採点

- 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ほ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 1.2 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				

復習の目的は次のとおりである。

- 通常使用しているブラウザにおいて JavaScript のプログラムがデバッグできるツールになっていること
- 簡単な HTML 文書からデバッグをする方法を身に着ける。

評価項目	優れている	標準的	改良の余地あり	評価
問題 1.1 (2 点)	□使用したブラウザのバージョンを表示するページ全体ののキャプチャ画面がある。 □キャプチャ画面内の名称、バージョンが読み取れ、それに基づいて正しく記述している。	□使用したブラウザのバージョンを表示するページのキャプチャ画面があるが、ブラウザ画面全体になっていない。 □キャプチャ画面内のブラウザの名称、バージョンが読みにくい。 □ブラウザ名とバージョンの一部を省略して記述している。 □使用したブラウザの名称はあるが、バージョンの一部ががない。	□使用したブラウザのバージョンを表示するページのキャプチャ画面がない。 □ブラウザ名とバージョンのかなりの部分を省略して記述している。または、記述がない。	2 1 0
問題 1.2 (3 点)	□使用したブラウザでの開発者 ツールの開き方が書いてある。 □開発者ツールにあるタブの種類 がほとんどすべて書いてあり、 重要なものについて目的が書い てある。	□使用したブラウザでの開発者 ツールほ開き方について不十分 な点がある。 □開発者ツールにあるタブの種類 が十分にあるが説明が少し足り ない。	□使用したブラウザでの開発者 ツールほ開き方について説明がない。 □開発者ツールにあるタブの種類で重要なものが足りない。また、 それぞれのタブの説明がほとんどないか全くない。	3 2 1 0
問題 1.3 (5 点)	□開発者ツールで実行した結果が十分にある。 □開発者ツールで実行した結果が分かるような大きさのフォントでキャプチャされている。 □充分な考察がある。 □キャプチャ画面の用紙がしっかり張り付けてある。	□開発者ツールで実行した結果が少し足りない。 □開発者ツールで実行した結果のキャプチャ画面がブラウザ全体になっていない。 □開発者ツールで実行した結果のキャプチャ画面が少し見にくい。 □考察が足りない。 □キャプチャ画面の用紙が張り付けが少し不十分である。	□開発者ツールで実行した結果が 足りない。 □開発者ツールで実行した結果の キャプチャ画面の範囲が少ない か、ない。 □開発者ツールで実行した結果の キャプチャ画面で結果の確認が できない。 □考察がない。 □キャプチャ画面の用紙が張り付 けてないか、貼り付けかたに問 題がある。	5 4 3 2 1 0
問題 2 (10 点)	□HTML ファイルの JavaScript の部分に独自のプログラムを付け加えている。 □独自のプログラム部分の十分な解説がある。 □実行結果のキャプチャ内の文字が十分な大きさなので実行結果が見やすい。 □実行結果に関する考察が十分にある。 □独自のプログラムについて、リストとその解説が十分にある。 □Strict モードでの実行結果のキャプチャの文字が十分な大きさなので内容が読みやすい。 □Strict モードでの実行について十分な解説と考察がある。	□HTML ファイルの JavaScript の部分に独自のプログラムを付け加えていない。 □実行結果のキャプチャ内の文字が少し小さくて実行結果が少し見にくい。 □実行結果に関する考察が少し不十分である。 □リストとその解説が少しある。 □Strict モードでの実行結果のキャプチャの文字が小さくて内容が読みにくい。 □Strict モードでの実行について解説と考察が少し不十分である。	□HTML ファイルの JavaScript の使用したプログラムに言及がない。 □実行結果のキャプチャ内の文字が小さすぎて実行結果が読めない。 □実行結果に関する考察が不十分であるか全くない。 □リストとその解説が少なすぎるか全くない。 □Strict モードでの実行結果のキャプチャの文字が小さすぎて内容が読めない。 □Strict モードでの実行について解説と考察がないか不十分である。	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

科 目 名	学科●組	学 籍 番 号	氏 名	採点
ソフトウェア開発				

	ファドリエア研究					
1.	次の実行結果を確かめなさ	٧١°				
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	g(3);			<u>7.</u>	
8.	"0123456789".substring	g(-3);			8.	
9.	"0123456789".substring	g(3,5);			9.	
10.	"0123456789".slice(-3)	;			<u>10.</u>	
11.	"0123456789".slice(3,5	5);			<u>11.</u>	
12.	"0123456789".slice(3,-	-3);			12.	
2.	次の実行結果を確かめなさ	ر ′₀				
1.	[,[,a]] = [1,[2,3,4],5	[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。なお、2 以降を	コンソールで連続して行	う場合には 3 以降にあ	る let に	はつけないこと 。
1.	[1,2,[],3].length;					1.
2.	let a=[1,2,3]; console	e.log(a.pop());	console.log(a.length);a;		2.
3.	let a=[1,2,3]; a.push((4,5); console.1	og(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]; con	nsole.log(a.slic	e(1,2)); console.log	(a.length);a;		6.
7.	let a=[1,2,3,4,5]; con	nsole.log(a.spli	ce(1,2)); console.log	g(a.length);a;		7.
8.	let a=[1,2,3,4,5]; cor	nsole.log(a.inde	xOf(3)); console.log	(a.indexOf(3,3));		8.
9.	let a=[3,1,2,3,4,5];	console.log(a.la	stIndexOf(3)); conso	le.log(a.lastIndex()f(3,2))); 9.
4.	次の日時を求める式を答え	よ。与えられた日時	fは変数 theDay に Date >	オブジェクトとして与え	こられてい	いるものとする。
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

5. 次の式の評価結果を求めなさい。

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

科 目 名	学科●組	学 籍 番 号	氏 名	採点
ソフトウェア開発				

復習の目的は次のとおりである。

- 文字列ののメソッドを用いた文字列の取り扱いに慣れる。
- 分割代入を理解する。
- 配列のプロパティとメソッドの利用法を理解する。
- Date オブジェクトの利用方法を学ぶ。
- JavaScript のプログラミングで他の言語と異なる点を理解する。できれば自分で整理することが望ましい。

評価項目	優れている	標準的	改良の余地あり	評価
		□indexOf()メソッドの解答がす べて正しい。	□indexOf() メソッドの解答に間 違いがかなりある。	6
問題 1	 □与えられた課題の解答がすべて	□split() メソッドの解答がすべ て正しい。	□split() メソッドの解答に間違 いがかなりあるが。	$\begin{bmatrix} 5 \\ 4 \\ 3 \end{bmatrix}$
(6 点)	正しい。	□substring()メソッドの解答が すべて正しい。	□substring() メソッドの解答に 間違いがかなりある。	$\begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix}$
		□slice() メソッドの解答がすべ て正しい。	□slice() メソッドの解答に間違 いがかなりある。	0
		 □分割代入の1の解答が正しい。	□分割代入の1の解答が間違って いる。	4
問題 2 (4 点)	□分割代入の解答がすべて正しい。 また、適切な考察がある。	□分割代入の2の解答が正しい。 □分割代入の2に関する考察があ	□分割代入の2の解答が間違って いる。	$\begin{bmatrix} 3 \\ 2 \\ 1 \end{bmatrix}$
		5.	□分割代入の2に関する考察がない。	0
		□配列のメソッド length の解答 が正しい。	□配列のメソッド length の解答 が間違っている。	
		□配列のメソッド pop の解答が正 しい。	□配列のメソッド pop の解答が間 違っている。	
		□配列のメソッド push の解答が 正しい。	□配列のメソッド push の解答が 間違っている。	
		□配列のメソッド shift の解答が 正しい。	□配列のメソッド shift の解答が 間違っている。	
		□配列のメソッド pop、push、 shift の利用法について考察が ある。	□配列のメソッド pop、push、 shiftの利用法について考察が ない。	
問題 3		□配列のメソッド join の解答が 正しい。	□配列のメソッド join の解答が 間違っている。	$\begin{bmatrix} 5 \\ 4 \\ 3 \end{bmatrix}$
(5点)	□配列のメソッドに関する解答が すべて正しい。	□配列のメソッド slice の解答が 正しい。	□配列のメソッド slice の解答が 間違っている。	$\begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix}$
		□配列のメソッド splice の解答 が正しい。	□配列のメソッド splice の解答 が間違っている。	0
		□配列のメソッド slice と splice の違いについて考察がある。	□配列のメソッド slice と spliceの違いについて考察が ない。	
		□配列のメソッド indexOf の解答 が正しい。	□配列のメソッド indexOf の解答 が間違っている。	
		□配列のメソッドlastIndexOfの 解答が正しい。	□配列のメソッドlastIndexOfの 解答が間違っている。	
		□配列のメソッド indexOf と lastIndexOf の違いについて考 察がある。	□配列のメソッド indexOf と lastIndexOfの違いについて考 察がない。	
				ш

評価項目	優れている	標準的	ソフトワェア開発課題第2년 改良の余地あり	評価
問題 3 (8 点)	□解答がすべて目的にかなっている。 □コードの質すべて良い。 □充分なデバッグを行った報告がある。	□1 週間後の日時のコードが正し く動作する。 □1 週間後の日時のコードに改良 点がある。 □翌月の1日のコードが正しく動 作する。 □翌月の1日ののコードに改良点 がある。 □前の月の最終日のコードが正し く動作する。 □前の月の最終日のコードに改良 点がある。 □月の第1日曜日のコードが正し く動作する。 □月の第1日曜日のコードに改良 点がある。 □月の第1日曜日のコードに改良 点がある。 □月の第1日曜日のコードに改良 点がある。 □月の第1日曜日のコードに改良 点がある。 □月の第1日曜日のコードに改良 点がある。 □月の第1日曜日のコードに改良 点がある。 □別作する。 □別作する。 □別作する。 □別作する。 □別の第1日曜日のコードに改良 にがある。 □別の第1日曜日のコードに改良 にがある。 □別の第1日曜日のコードに改良 にがある。 □別の第1日曜日のコードに改良 にがある。 □別の第1日曜日のコードに改良 にがある。 □別の第1日曜日のコードに改良 にがある。 □別の第1日曜日のコードに改良 にがある。	□1週間後の日時のコードが正し く動作しない。 □翌月の1日のコードが正しく動 作しない。 □前の月の最終日のコードが正し く動作しない。 □月の第1日曜日のコードが正し く動作しない。	8 7 6 5 4 3 2 1 0
問題 4 (12 点)	□ほとんどすべての結果が正しい。 □ほとんどすべての項目の説明が 正しい。	□文字列に対する+演算子の結果が正しい。 □文字列に対する+演算子の結果の理由が正しい。 □組み込み関数のparseInt()とparseFloat()の結果が正しい。 □組み込み関数のparseInt()とparseFloat()の結果の理由が正しい。 □文字列に対する*や/の演算子の結果が正しい。 □文字列に対する*や/の演算子の結果が正しい。 □配列のlengthプロパティの結果が正しい。 □配列のlengthプロパティの結果の理由が正しい。 □配列のlengthプロパティの結果の理由が正しい。 □配列のlengthプロパティの結果の理由が正しい。 □配列に対する==演算子の結果が正しい。 □配列に対する==演算子の結果が正しい。 □配列に対する==演算子の結果の理由が正しい。 □配列に対する==演算子の結果の理由が正しい。	□文字列に対する+演算子の結果に間違いが多い。 □文字列に対する+演算子の結果の理由に間違いが多い。 □組み込み関数の parseInt() とparseFloat() の結果に間違いが多い。 □組み込み関数の parseInt() とparseFloat() の結果の理由に間違いが多い。 □文字列に対する*や/の演算子の結果に間違いが多い。 □文字列に対する*や/の演算子の結果に間違いが多い。 □配列の length プロパティの結果に間違いが多い。 □配列の length プロパティの結果に間違いが多い。 □配列の length プロパティの結果の理由に間違いが多い。 □ニ演算子の結果に間違いが多い。 □ニ演算子の結果の理由に間違いが多い。 □ニ調算子の結果の理由に間違いが多い。 □配列に対する==演算子の結果の理由に間違いが多い。 □配列に対する==演算子の結果の理由が正しい。	12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

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。

```
>func2();
>func3();
>func4();
```

>func1();

>func5();

動作の違いの説明			

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

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。

科目名	学科●組	学 籍 番 号	氏 名	採点
ソフトウェア開発				

- 1. window オブジェクトにはどのようなプロパティがあるか調べよ。2つ以上のブラウザで実行し、比較すること。 実行結果は長くなるので小さめのフォントでレポートを作成すること。これと考察は別紙で提出のこと。
- 2. 実行例 4.2 において、
- s3 = JSON.stringify(persons,["year"]);

としたときの結果はどうなるか調べなさい。

3. 実行例 4.1 と同様に、class を用いて作成されたインスタンスについてプロパティの値の変更、プロパティの追加ができるか確認しなさい。

実行結果は別紙に印刷して提出のこと。

- 4. 指定された日付における年令を求めるメソッドを作成しなさい。求める年齢は次の条件を満たすこと。
 - 引数がない場合には age と同じように実行時
 - 年しかない場合にはその年の1月1日現在
 - 年と月しかない場合にはその年月の1日現在

リストは印刷したものを貼り付けてもよい。

	ソフトウェア開発課題第 4 回演習-p.2
5. 実行例 4.5 のリストにあるプロトタイプメソッド age() の前にある get を省略	各して実行する (通常のメソッド) とどう
なるか報告せよ。	
6. 実行例 4.4 において、age プロパティがセッターとして使われたときには注意さい。	を促すメッセージを表示するようにしな
リストは印刷したものを貼り付けてもよい。	

科 目 名	学科●組	学 籍 番 号	氏 名	採点
ソフトウェア開発				

- 1. 実行例 4.3 のクラスの記述に対して次のことを行いなさい。
 - 1. 実行例 5.3 のように実行したときの結果を比較せよ。
 - 2. クラス Person を freeze できるか確認せよ。また、freeze 後にインスタンスを作成たとき、インスタンスは freeze されているか確認せよ。

結月	旦け	別紀	で提	H.0	7) ~	上
小口フ	下 (み.	カリルム	4XI 🗸 1	. 0	$'$ \sim	. (

2. 実行例 4.4 のクラスの prototype を調べよ。

結果は別紙にしてもよい。

- **3.** 実行例 5.6 において次の問いに答えよ。
 - 1. typeof p.name の値を確かめよ。
 - 2. delete p.name の結果が true であるのに p.name がその後も参照できる理由は何か。
 - 3. p.birthday の値は書き直せるか。
 - 4. p. birthday にプロパティは追加できるか。また、プロパティを消去できるか確かめよ。
 - 5. p.birthday.year の値が書き直せる理由は何か。
 - 6. p.birthday.year の値を書き直せないように birthday メソッドを書き直せ。

5. 実行例 5.7 においてエラーチェックが完全ではないことを指摘し、それを改良しなさい。
結果はリストを貼り付けること

科 目 名	学科●組	学 籍 番 号	氏 名	採点
ソフトウェア開発				
ソフトウェア開発				

- 1. 次の文字列にマッチする正規表現を作れ。
 - 1. C 言語の変数名の命名規則に合う文字列
 - 2. 符号付小数。符号はなくてもよい。整数の場合は小数点はなくてもよい。また、小数点はあっても小数部はなくてもよい。整数部分には数字が少なくとも一つはあること。たとえば-1. にはマッチするが、-.0 には整数部分がないのでマッチしない。. のエスケープを忘れないようにすること。
 - 3. 前間の正規表現を拡張して、指数部が付いた浮動小数にマッチするものを作れ。指数部はEまたはeで始まり、符号付き(なくてもよい)整数とする。
 - 4. 24 時間生の時刻の表し方。時、分、秒はすべて 2 桁とし、それらの区切りは: とする。たとえば午後 1 時 10 分 6 秒は 13:10:06 である。また、13:10:66 は秒数が 60 以上になっているのでマッチしてはいけない。
 - 5. ファイルの拡張子が.html であるファイル名
- 2. 日付を表す文字列 "2017 年 10 月 27 日"から年 (2017)、月 (10)、日 (27) をそれぞれ変数 y、m、d に代入するプログラムを書け。

3.	次の実行結果がどうなるか答えよ。理由も述べること。
1.	"aaaabaaabb".match(/.*b/);
2.	"aaaabaaabb".match(/.*b/g);
3.	"aaaabaaabb".match(/.*?b/);
4.	"aaaabaaabb".match(/.*?b/g);
5.	"abccbcckkccaaMMaacc".match(/((.)\2).*\1/);
6.	"abccbcckkccaaMMaacc".match(/((.)\2).*\1/g);
7.	"abccbcckkccaaMMaacc".match(/((.)\2).*?\1/);
8.	"abccbcckkccaaMMaacc".match(/((.)\2).*?\1/g);
9.	"abccbcckkccaaMMaa".match(/((.)\2).*\1/);
10.	"abccbcckkccaaMMaa".match(/((.)\2).*\1/g);
11.	"abccbcckkccaaMMccaa".match(/((.)\2).*\1/g);
12.	"abccbcckkccaaMMccaa".match(/((.)\2).*?\1/g);
4. に直せ	実行例 5.8 において prompt() の戻り値は文字列である。これを利用して入力値を正規表現を用いてチェックするよう せ。

ソフトウェア開発課題第7回演習-p.1

科 目 名	学科●組	学 籍 番 号	氏 名	採点
ソフトウェア開発				

ソフトウェア開発課題第8回演習-p.1

科 目 名	学科●組	学 籍 番 号	氏 名	採点
ソフトウェア開発				

ソフトウェア開発課題第9回演習-p.1

科 目 名	学科●組	学 籍 番 号	氏 名	採点
ソフトウェア開発				

ソフトウェア開発課題第 10 回演習-p.1

科 目 名	学科●組	学 籍 番 号	氏 名	採点
ソフトウェア開発				

ソフトウェア開発課題第 11 回演習-p.1

科 目 名	学科●組	学 籍 番 号	氏 名	採点
ソフトウェア開発				

ソフトウェア開発課題第 12 回演習-p.1

科 目 名	学科●組	学 籍 番 号	氏 名	採点
ソフトウェア開発				

ソフトウェア開発課題第 13 回演習-p.1

科 目 名	学科●組	学 籍 番 号	氏 名	採点
ソフトウェア開発				

ソフトウェア開発課題第 14 回演習-p.1

科 目 名	学科●組	学 籍 番 号	氏 名	採点
ソフトウェア開発				