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				

	ファドリエノ研究					
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	改良の余地あり	評価
問題 4 (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が改良 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日曜日のコードが正し く動作する。 □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。 □回撃を用いて新しい Date オブジェクトを作成していない。 □動作確認の報告がない。	□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 5 (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 プロパティの結果の理由に間違いが多い。 □配列に対する==演算子の結果が間違いが多い。 □配列に対する==演算子の結果の理由が間違いが多い。	12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0

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();

コンソールの出力結果	
動作の違いの説明	
	-
5. 実行例 3.5 から 3.8 における $f1()$ 、 $foo()$ 、 $f2()$ と $f3()$ の動作を確認しなさい。コンソール画面のキャプチックけるか別紙で添付のこと。	ャを貼
● 実行例 3.5 の実行結果の確認	
● 実行例 3.5 の実行結果の考察	
● 実行例 3.6 の実行結果の確認	
● 実行例 3.6 の実行結果の考察	
● 実行例 3.7 の実行結果の確認	
● 実行例 3.7 の実行結果の考察	
● 実行例 3.8 の実行結果の確認	
実行例 3.8 の実行結果の考察	

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。

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。

- 関数の定義方法、仮引数の取り扱いを理解する。
- 変数のスコープとクロージャの使い方を理解する。
- 変数の宣言における var を使わない理由を正しく説明できる。
- コールバック関数の概念や即時実行関数の利用法を理解する。

評価項目	優れている	標準的	改良の余地あり	評価
問題 1 (5 点)	□コンソールへの出力結果がすべて正しい。 □結果に対する理由が正しく述べられている。	□コンソールへの出力結果(1)が正しい。 □コンソールへの出力結果(2)が正しい。 □コンソールへの出力結果(3)が正しい。 □コンソールへの出力結果(4)が正しい。 □関数の定義位置についての理由が正しい。 □不足する関数の仮引数の説明が正しい。 □関数の戻り値の計算についての説明が正しい。	□関数の定義位置についての理由がほとんど間違っているか正しくない。 □不足する関数の仮引数の説明がほとんど間違っているか正しくない。 □関数の戻り値の計算についての説明がほとんど間違っているか正しくない。	5 4 3 2 1 0
問題 2 (5 点)	□十分な場合について sumN()を 実行していて、結果に対する考察も正しい。 □配列を使って sumN()を正しく 実行させる方法を説明している	□sumN()の実行に関して引数の数を変えて実行している場合が十分ある。 □sumN()の実行結果に対する考察が正しい。 □配列を使ってsumN()を正しく実行させる方法をほとんど正しく説明している	□sumN()の実行に関して引数の数を変えて実行していないか、その数が足りない。 □sumN()の実行結果に対する考察がないか、ほとんど間違っている。 □配列を使ってsumN()を正しく実行させる方法がないか、説明が間違っている。	5 4 3 2 1 0
問題 3 (5 点)	□変数の宣言をすべて var に変更して実行している。 □実行された結果がすべて正しい。 □実行結果に対して十分な考察がある。 □var と let による変数の宣言の違いに関して考察がある。	□func1() の実行結果が正しい。 □func1() の実行結果の考察が正しい。 □func2() の実行結果が正しい。 □func2() の実行結果が正しい。 □func3() の実行結果が正しい。 □func3() の実行結果が正しい。 □func4() の実行結果が正しい。 □func4() の実行結果が正しい。 □func5() の実行結果が正しい。 □var と let による変数の宣言の違いに関して考察が少し足りない。	□func1() の実行結果が間違っている。 □func1() の実行結果の考察がないか間違っている。 □func2() の実行結果が間違っている。 □func2() の実行結果の考察がないか間違っている。 □func3() の実行結果が間違っている。 □func3() の実行結果が間違っている。 □func4() の実行結果が間違っている。 □func4() の実行結果が間違っている。 □func5() の実行結果が間違っている。 □func5() の実行結果があります	5 4 3 2 1 0

評価項目	優れている	標準的	改良の余地あり	評価
問題 4 (5 点)	□コンソールの出力がキャプチャで正しく表示されている。 □独自のコードの十分な解説がある。 □動作の説明が的確である。	□コンソールの出力結果が正しく答えている。 □独自のコードの解説がある。一部不足や間違いが見受けられる。 □動作の説明に一部不足や間違いが見受けられる。	□コンソールの出力結果が間違っている。 □独自のコードの解説がないか、不足や間違いが多く見受けられる。 □動作の説明がないか、一部不足や間違いが多く見受けられる。	5 4 3 2 1 0
問題 5 (10 点)	□実行例 3.5 の実行結果を確認している。 □実行例 3.5 のリストを強やしている。 □実行例 3.5 に関するを強いたいる。 □実行例 3.6 の実行増やしている。 □実行例 3.6 の男子指やしている。 □実行例 3.6 に関するを確認している。 □実行例 3.7 の実行結果して改良いがの音をである。 □実行の 3.7 の実行に関するを変がのでまたいる。 □実行の 3.7 に関するを変がのである。 □実行の 3.8 の実行結果とでである。 □実行例 3.8 のリストを変がの確である。 □実行例 3.8 の実行結果とでである。 □実行例 3.8 の実行がある。 □実行例 3.8 のよがのである。 □実行例 3.8 のよがのである。 □実行例 3.8 のよりないる。 □実行例 3.8 に関するを変がのでまたいる。	□実行例 3.5 の実行結果をテキストの場合で確認している。 □実行例 3.5 のリストをそのまま実行している。 □実行例 3.5 に関する考察がほぼ正しい。 □実行例 3.6 の実行結果をテキストの場合で確認している。 □実行例 3.6 に関する考察がほぼ正しい。 □実行例 3.7 の実行結果をテキストの場合で確認している。 □実行例 3.7 の実行結果をテキストの場合で確認している。 □実行例 3.7 に関する考察がほぼ正しい。 □実行例 3.8 の実行結果をテキストの場合でいる。 □実行例 3.8 の実行結果をテキストの場合では関する考察がほぼ正しい。 □実行例 3.8 の実行結果をテキストの場合では認している。 □実行例 3.8 に関する考察がほぼ正しい。 □実行例 3.8 に関する考察がほぼ正しい。 □実行例 3.7 と 3.8 の結果などの比較がない。	□実行例 3.5 の実行結果をテキストの場合より少ない場合より少ない場合している。 □実行例 3.5 のリストのまま実行していない。 □実行例 3.6 の実行結果をテキストの場合より少ない場合で確認して何場合より少ない場合でででである。 □実行例 3.6 のリストのまま実行していない。 □実行例 3.6 に関する考察がないか間違っている。 □実行例 3.7 の実行結果をテで確認しての場合より少ないる。 □実行例 3.7 に関する考察がないよての場合より少ない。 □実行例 3.8 の実行結果をテででである。 □実行例 3.8 の実行結果をテでである。 □実行例 3.8 の実行結果をテでである。 □実行例 3.8 の実行結果をテでである。 □実行例 3.8 のよいる。 □実行例 3.8 のリストのまま実行していない。 □実行例 3.8 に関する考察がないか間違っている。	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0

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				

今回から必須問題と余力問題に分けました。(**必須**) がついている問題が必須問題です。今回は問題1、2, 3, 5 が必須問題です。

- 1. (必須)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。 console を開くページは何も表示されない Web ページを作成して行うこと。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。結果と考察は別紙で提出のこと。
- 2. (必須) 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. (必須) 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
 - 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。また、解説は印刷したリストに手書きしてもよい。

get	がある場合とない場合の実行方法の違い
get	がある場合とない場合のメソッドの定義の違い
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を促すメッセージを表示するようにした

5. (必須) 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 を省略して通常のメソッドとして定義

しときの実行方法について報告せよ。また、get がある場合とない場合の違いを述べよ。

リストは印刷したものを貼り付けてもよい。また、解説は印刷したリストに手書きしてもよい。

さい。

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。

- window オブジェクトの内容を理解する。
- JSON の構造と取り扱いを理解する。
- classによるオブジェクトの作成方法とプロパティの取り扱いを他のオブジェクト指向言語との比較で理解する。
- メソッドとプロパティの宣言と使用法の違いを理解する。

レポートに関してもう一度解説してほしいところがあれば裏の余白に書いてください。

評価項目	優れている	標準的	改良の余地あり	評価
問題 1 (必須) (10 点)	□window オブジェクトのプロパティの十分なリストがある。 □window オブジェクトのプロパティに関して十分な考察がある。 □window オブジェクトをページを何も表示しないページで行っている。 □window オブジェクトを調べるためにページを開いた直後にコンソールで行っているか、JavaSript のプログラムで行っている。	□window オブジェクトのプロパティのリストがそれなりにある。 □window オブジェクトのプロパティに関して考察が少しある。 □window オブジェクトを調べるページが既存のものになっている。 □window オブジェクトを調べるためにページを開いた直後に行っていない。	□window オブジェクトのプロパティのリストの数が少なすぎる。 □window オブジェクトのプロパティに関して考察がない。 □window オブジェクトを調べるページが既存のものになっている。 □window オブジェクトを調べるためにページを開いた直後に行っていない。	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
問題 2 (必須) (5 点)	□実行結果が正しい。 □設問以外のメンバーについても 実行している。 □十分な考察がある。	□実行結果に一部誤りがある。 □考察が少し足りない。	□実行結果がほとんど間違っている。 □考察がない。	5 4 3 2 1 0
問題 3 (必須) (5 点)	□クラスで作成されたインスタン スについて十分な実行結果があ る。 □十分な考察がある。	□クラスで作成されたインスタンスのプロパティの値の変更の実行結果がある。 □クラスで作成されたインスタンスのプロパティの追加の実行結果がある。 □クラスで作成されたインスタンスのプロパティ列挙の実行結果がある。 □考察が少し足りない。	□クラスで作成されたインスタンスのプロパティの値の変更の実行結果がないか不十分である。 □クラスで作成されたインスタンスのプロパティの追加の実行結果がないか不十分である。 □クラスで作成されたインスタンスのプロパティ列挙の実行結果がないか不十分である。 □考察が少し足りないか全くない。	5 4 3 2 1 0
問題 4 (10 点)	□問題で指定された機能を持つメソッドが作成されている。 □リストがあり、解説が十分にある。 □十分な実行結果とそれに関する 考察がある。	□リストがあるが、解説が十分ではない。 □条件を満たす引数の数が異なる複数のメソッドを作成している。 □メソッドの定義が正しい。 □引数がない場合には age と同じに動作する。 □年しかない場合にはその年の1月1日現在の年令が正しく求まる。 □年と月しかない場合にはその年月の1日現在の年令が正しく求まる。 □引数にデフォルトの値を与えている。 □動作の確認が少し足りない。	□リストがない。 □リストの解説がない。 □メソッドの定義に間違いがある。 □引数がない場合には age と同じに動作しない。 □年しかない場合にはその年の1月1日現在の年令が正しく求まっていない。 □年と月しかない場合にはその年月の1日現在の年令が正しく求まっていない。 □引数にデフォルトの値を与えていない。 □引数にデフォルトの値を与えていない。 □動作の確認の場合が足りない。	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

ソフトウェア開発課題第4回演習-p.4

評価項目	優れている	標準的	改良の余地あり	評価
問題 5 (必須) (5 点)	□get を省略して通常のメソッドとしたときの実行方法が正しい。 □get がある場合とない場合の機能の違いを2つ以上正しく指摘している。 □考察が十分にあり、正しい。	□get を省略して通常のメソッドとしたときの実行方法に勘違いがある。 □get がある場合とない場合の機能の違いを正しく指摘している。 □考察があり、正しい。	□get を省略して通常のメソッドとしたときの実行方法が間違っている。 □get がある場合とない場合の機能の違いの指摘が十分でないか間違っている。 □考察がほとんどないか間違っている。	5 4 3 2 1 0
問題 6 (10 点)	□問題で指定された機能を持つセッターが作成されている。 □作成したプログラムのリストに適切なインデントがあり、読みやすい。 □作成したプログラムのリストの解説が十分にある。 □十分な実行結果とそれに関する考察がある。	□セッターの定義が正しい。 □エラーメッセージの出力がある。 □作成したプログラムのリストがある。 □作成したプログラムのリストの解説が十分ではない。 □動作の確認が少し足りない。	 □作成したプログラムのリストがない。 □作成したプログラムのリストの解説がない。 □セッターの定義で値を変更している。 □エラーメッセージが出力されていない。 □動作の確認の場合が足りない。 	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. (必須) 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 のようにオブジェクトの extensible 属性を変更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したとき、インスタンスは freeze されているか確認せよ。

結果は別紙で提出のこと

2. (必須) 実行例 4.4 O Person 2 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. (必須)typeof p.name の値を確かめよ。
 - 2. (必須)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. (必須)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。
 - 4. (必須)p.birthday.year の値が書き直せる理由は何か。
 - 5. 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。

結果はキャプチャ画面を貼り付けること
5. 実行例 5.7 においてエラーチェックが完全ではない点を指摘し、その部分を改良しなさい。
結果はリストを貼り付けること

4. (必須)Person を継承した Student クラスでエラーチェックができていることを確認しなさい。

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				

復習の目的は次の項目を理解することである。

- 関数を用いたオブジェクト指向の基礎
- extensible 属性の種類と機能
- prototype 属性
- オブジェクトの操作を限定し、より信頼性の高いオブジェクトの作成方法
- エラー処理

レポートに関してもう一度解説してほしいところがあれば裏の余白に書いてください。

評価項目	優れている	標準的	改良の余地あり	評価
問題 1 (必須) (6 点)	□クラスから作成したオブジェクトの extensible 属性を変更したときの結果が配布資料以上にある。 □オブジェクトで作成したものとクラスから作成したものとの比較が十分にある。 □クラス Person を freeze できるか、freeze 後作成したインスタンスが freeze されているか確認し、それに対する考察がある。	□オブジェクトの extensible 属性のうち拡張 (preventExtensions) に関する結果が設定前後で確認してあり、考察もある。 □オブジェクトの extensible 属性のうち削除 (seal) に関する結果が設定前後で確認してあり、考察もある。 □オブジェクトの extensible 属性のうち固定化 (freeze) に関する結果が設定前後で確認してあり、考察もある。	□オブジェクトの extensible 属性のうち拡張 (preventExtensions) に関する結果が設定前後の確認のうちどちらかがないか全くない。考察も不十分かない。 □オブジェクトの extensible 属性のうち削除 (seal) に関する結果が設定前後での確認のうちどちらかがないか全くない。考察も不十分かない。 □オブジェクトの extensible 属性のうち固定化 (freeze) に関する結果が設定前後の確認のうちどちらかがないか全くない。考察も不十分かない。	6 5 4 3 2 1 0
問題 2 (必須) (4 点)	□実行例 4.4 の Person クラスの prototype の結果があり、考察 が十分にある。 □実行例 4.4 の Person クラスのインスタンスに関する prototype の結果がある。 □考察が十分にある。	□実行例 4.4 の Person クラスの prototype の結果がある。 □考察が少し足りない。	□実行例 4.4 の Person クラスの prototype の結果が十分でない か間違っている。	4 3 2 1 0
問題 3.1~3.4 (必須) (10 点)	□実行例 5.6の typeof p.nameの値を確認し、正しい考察がある。 □実行例 5.6の 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が typeof p.nameの値と関連して述べられていて正しい。 □実 行 例 5.6 に お け る p.birthday に プロパティの追加、消去できるか確認していて、その理由が正しい。 □実 行 例 5.6 に お け る p.birthday.year の 値 が書き直せる理由が正しい。	□実行例 5.6 の typeof p.name の値を確認している。 □実行例 5.6 の typeof p.name の値に関する考察が少し足りない。 □実行例 5.6 の delete p.name の結果が true であるのに p.name がその後 も参照 できる理由が typeof p.name の値と関連して述べられていない。考察が正しくない。 □実行例 5.6 の p.birthday にプロパティの追加、消去できるか確認している。 □実行例 5.6 の p.birthday にプロパティの追加、消去できる理由が一部間違っている。 □実行例 5.6 の p.birthday.year の値が書き直せる理由が一部間違っている。	□実行例 5.6 の typeof p.name の値を確認していない。 □実行例 5.6 の typeof p.name の値に関する考察がないか足りない。 □実行例 5.6 の 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が正しくない。 □実行例 5.6 の p.birthday にプロパティの追加、消去できるか確認が不十分か全くない。 □実行例 5.6 の p.birthday にプロパティの追加、消去できる理由が間違っているかない。 □実行例 5.6 の p.birthday にプロパティの追加、消去できる理由が間違っているかない。 □実行例 5.6 の p.birthday.yearの値が書き直せる理由が間違っているかない。	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

評価項目	優れている	標準的	改良の余地あり	評価
問題 3.5 (6 点)	□問題 3.4 の理由の基づいて p.birthday.year の値を書き 直せないように birthday メソッドを書き直している。 □リストの解説が十分わかりやすい。	□p.birthday.year の値を書き 直せないように birthday メソ ッドを書き直している。 □Person クラスの構造を変えて いる。 □クラスに関するリストが一部な い。 □リストの解説が少し不十分であ る。	□p.birthday.year の値を書き 直せないように birthday メソ ッドを書き直していいない。 □リストがないか重要な部分が欠 けている。 □リストの解説がないか、不十分 である。	6 5 4 3 2 1 0
問題 4 (必須) (5 点)	□Person を継承した Student クラスのエラーチェックをエラーが起きない場合を含めてすべて行っている。 □適切な考察が十分ある。	□Person を継承した Student クラスの名前のエラーチェックをエラーが起きない場合を含めてすべて行っている。 □Person を継承した Student クラスの生年月日のエラーチェックをエラーが起きない場合を含めてすべて行っている。 □考察が少し足りない。なたは一部間違っている。	□Person を継承した Student クラスの名前のエラーチェックをエラーが起きない場合を含めて足りないか全く行っていない。 □Person を継承した Student クラスの生年月日のエラーチェックをエラーが起きない場合を含めて足りないか全く行っていない。 □考察がないか足りないまたは間違っている。	5 4 3 2 1 0
問題 5 (9 点)	□実行例 5.7 においてエラーチェックの不完全な点が十分指摘されている。 □指摘したエラーチェックの不完全な点の改良がすべて正しくなされている。 □改良した点についてのリストがすべてある。 □リストの解説が十分詳しくある。	 ■整数であるべきところの入力値が整数でない場合の対処がしてある。 □入力値がNaNとなるような場合の対処がしてある。 □その他のエラーチェックがあり、正しく対処している。 □一部のエラーメッセージが不正確である。 □改良した点についてのリストの一部がない。 □リストの解説が一部不十分である。 	□実行例 5.7 においてエラーチェックの不完全な点がほとんど指摘されていないか全くない。 □指摘したエラーチェックの不完全な点の改良が直されていないか正しくない。 □改良した点についてのリストが全くないか、ほとんどない。 □リストの解説がない。	9 8 7 6 5 4 3 2 1

レポートに関してもう一度解説してほしいところがあればこの下に書いてください。

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. (必須) 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。対象とする文字にいわゆる全角文字は考慮しないでよい。
 - 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。ファイル名には使用できない文字やいわゆる全角文字の使用に関して は考慮しなくてよい。
- 2. (必須) 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できるだけ短い行数で書け。変数の宣言は不要である。また、入力のチェックも不要である。

3.	(必須) 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。

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				

復習の目的は次の項目を理解することである。

- 簡単な正規表現を作成できる。
- 正規表現を用いて文字列処理を簡単にする方法を理解する。
- 正規表現における文字列のマッチを理解する。
- 正規表現を用いて文字列が与えられた条件を満たすかどうかをチェックする。

レポートに関してもう一度解説してほしいところがあれば裏の余白に書いてください。

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 (必須) (3 点)	□C 言語の変数名の命名規則の正 規表現が正しい	□C 言語の変数名の命名規則の先 頭文字の範囲が正しい □C 言語の変数名の命名規則の 2 文字目以降の範囲が正しい □C 言語の変数名の命名規則の長 さの指定が正しい	□C 言語の変数名の命名規則の先頭文字の範囲に間違いがある □C 言語の変数名の命名規則の 2 文字目以降の範囲に間違いがある □C 言語の変数名の命名規則の長さの指定に間違いがある	3 2 1 0
問題 1.2 (必須) (4 点)	□符号付小数を表す正規表現が正 しい □十分なチェックの報告がある。	□符号がないか先頭文字になっている。 □整数部分の正規表現が正しい。 □小数点のエスケープをしている。 □小数点がない場合に対処している。 □小数部分が①文字以上の正規表現である。 □*と?の区別ができている。 □マッチする場合のチェックの報告がある。 □マッチしない場合のチェックの報告がある。	□符号の指定が間違っている。 □整数部分の正規表現の部分が間違っている。 □小数点のエスケープをしていない。 □小数部分の正規表現が間違っている。 □*と?の区別ができていない。 □マッチする場合のチェックの報告がない。 □マッチしない場合のチェックの報告がない。	4 3 2 1 0
問題 1.3 (必須) (3 点)	□仮数部の部分が正しい。 □指数部の部分が正しい。 □十分なチェックの報告がある。	□仮数部の符号の部分が正しい。 □仮数部の小数点の部分が正しい。 □仮数部の小数部の部分が正しい。 □指数部の正規表現が正しい。 □指数部の符号がない場合も含めている。 □指数部がない場合も含めている。 □マッチする場合としない場合のチェックの報告がある。	□仮数部の符号の指定が間違っている。 □仮数部の小数点の指定が間違っている。 □仮数部の小数部の指定が間違っている。 □指数部の指定が間違っている。 □指数部の指定が間違っている。 □*と?の区別ができていない。 □マッチする場合としない場合のチェックの報告がない。	3 2 1 0
問題 1.4 (必須) (3 点)	□時間の部分の正規表現が正しい。 □分と秒の部分の正規表現が正しい。 □十分なチェックの報告がある。	□時間の部分の正規表現が正しい。 □分と秒の部分の正規表現が正しい。 い。 □マッチする場合としない場合の チェックの報告がある。	□文字列としてマッチする表現になっていない。□時が24以上の値にマッチする。□分、秒が60以上の値にマッチする。□マッチする場合としない場合のチェックの報告がない。	3 2 1 0

次のページに続きがあります

評価項目	優れている	標準的	改良の余地あり	評価
問題 1.5 (必須) (3 点)	□拡張子の前部分の正規表現が正しい。 □拡張子の部分の正規表現が正しい。 □拡張子の部分の正規表現が正しい。 □十分なチェックの報告がある。	□拡張子の前部分の正規表現が正しい □拡張子の部分の正規表現が正しい □\$の使い方を理解している。 □マッチする場合としない場合のチェックの報告がある。	□拡張子の前部分の正規表現が間違っている。 □拡張子の部分の正規表現が間違っている。 □\$の使い方を理解していない。 □マッチする場合としない場合のチェックの報告がない。	3 2 1 0
問題 2 (必須) (5 点)	□一つの文で書かれていて正しく 動作する。□考察が正しい。	□split メソッドを用いている。 □正規表現を利用している。 □分割代入を利用している。 □考察が少し足りない。	□splitメソッドを用いていない。 □正規表現を利用していない。 □分割代入を利用していない。 □考察がないか、足りない。	5 4 3 2 1 0
問題 3.1~ 3.4 (必須) (4 点)	□結果がすべて正しい。 □考察が適切である。	□g フラグを理解している。□貪欲なマッチと非貪欲なマッチの区別を理解している。	□g フラグを理解していない。 □貪欲なマッチと非貪欲なマッチ の区別を理解していない。	4 3 2 1 0
問題 3.5~ 3.8 (必須) (4 点)	□結果がすべて正しい。 □考察が適切である。	□gフラグ有無で結果が異なることを正しく理解している。 □食欲なマッチと非食欲なマッチの区別を正しく考察している。 □前方参照を理解している。 □戻り値がどのように決まるのかを正しく考察している。	□g フラグ有無で結果が異なることを考察していない。 □食欲なマッチと非食欲なマッチの区別を正しく考察していない。 □前方参照を理解していない。 □戻り値がどのように決まるのかを考察していないか、間違って理解している。	4 3 2 1 0
問題 3.9~ 3.12 (必須) (6 点)	□結果がすべて正しい。 □考察が適切である。	□gフラグ有無で結果が異なることを正しく理解している。 □貪欲なマッチと非貪欲なマッチの区別を正しく考察している。 □前方参照を理解している。 □戻り値がどのように決まるのかを正しく考察している。	□g フラグ有無で結果が異なることを考察していない。 □食欲なマッチと非食欲なマッチの区別を正しく考察していない。 □前方参照を理解していない。 □戻り値がどのように決まるのかを考察していないか、間違って理解している。	6 5 4 3 2 1 0
問題 4 (10 点)	□年、月、日の入力のチェックの 第1段階として正規表現を用い て行っている。 □考察が適切である。	□年の入力のチェックの第1段階として正規表現を用いて行っている。 □月の入力のチェックの第1段階として正規表現を用いて行っている。 □日の入力のチェックの第1段階として正規表現を用いて行っている。 □考察が少し足りない。	□年の入力のチェックを正規表現を用いて行っていない。 □月の入力のチェックを正規表現を用いて行っていない。 □日の入力のチェックを正規表現を用いて行っていない。 □考察が足りないか全くない。	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

レポートに関してもう一度解説してほしいところがあればこの下に書いてください。

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				