

■ プログラミング技能検定試験基準 ■

出題基準

○出題基準・試験時間は、下記の表のとおりとする。

出題基準表

	出題内容	試験時間
4級	順次構造・単純な分岐構造の流れを理解し、正しく動作させる。	30分
	順次構造 分岐構造 (if・if/else)	
3級	順次・分岐・反復構造の流れを理解してその構造を組み立て、正しく動作させる。	30分
	順次構造 分岐構造 (if・if/else) 反復構造 (for・while)	
2級	入出力の仕組み、順次・分岐・反復構造の流れを理解し、適切な構文を選択して正しく動作させる。	30分
	順次構造 分岐構造 (if・if/else・else if・switch) 反復構造 (for・while)	
1級	各構造を組み合わせたアルゴリズム、データ構造や戻り値を理解し、与えられた情報を基に正しく動作させる。	30分
	順次構造 分岐構造 (if・if/else・else if・switch・複数条件) 反復構造 (for・while)	

☆問題に使用している会社、組織、製品、人物、キャラクター、データなどの名称は架空のものです。実在する商品名、団体名、個人名などとは一切関係ありません。

出題一覧表 (HTML)

出題内容	要素	属性	4級	3級	2級	1級
ページ	!DOCTYPE HTML		○	○	○	○
	html		○	○	○	○
	head		○	○	○	○
	meta	charset="utf-8"	○	○	○	○
	title		○	○	○	○
	body		○	○	○	○
CSS ファイルへのリンク	link	rel="stylesheet"/href/type="text/css"	○	○	○	○
段落	p		○	○	○	○
コンテナ	div		○	○	○	○
改行	br		○	○	○	○
見出し	h1~h2		○	○	○	○
画像	img	src	○	○	○	○
フォーム	form		○	○	○	○
テキストボックス	input	type="text"	○	○	○	○
セレクトボックス	select		○	○	○	○
オプション	option	value	○	○	○	○
チェックボックス	input	type="checkbox"	○	○	○	○
数値入力欄	input	type="number"	○	○	○	○
ボタン	input	type="button"/value/onclick="関数名()"	○	○	○	○
id		id="id名"	○	○	○	○
スクリプト	script		○	○	○	○

出題一覧表 (JavaScript)

出題内容	コード	使用例	4級	3級	2級	1級
分岐	if	if (条件) { 条件が成り立つときの処理 }	○	○	○	○
	else	if (条件) { 条件が成り立つときの処理 } else { 条件が成り立たないときの処理 }	○	○	○	○
	else if	if (条件 1) { 条件 1 が成り立つときの処理 } else if (条件 2) { 条件 1 が成り立たず、条件 2 が成り立つときの処理 }	○	○	○	○
	switch	switch(条件) { case : case ごとの処理 break default: case 以外の処理 }	○	○	○	○
反復	for	for (var i = X; i <= Y; i++) { 繰り返し行う処理 }	○	○	○	○
	while	while (X <= Y) { 繰り返し行う処理 }	○	○	○	○
中断・終了	break		○	○	○	○
関数 (引数なし)	function 関数名 ()		○	○	○	○
関数 (引数あり)	function 関数名 (引数)		○	○	○	○
変数	var		○	○	○	○
要素内の html を取得・設定	.innerHTML	変数名.innerHTML = 値や変数等;	○	○	○	○
要素内の画像ソースを取得・設定	.src	変数名.src = 画像ソース;	○	○	○	○
id 要素取得	document.getElementById('id名')		○	○	○	○
id 要素 (値) 取得	document.getElementById('id名').value		○	○	○	○
id 要素 (チェックボックスの状態) 取得	document.getElementById('id名').checked		○	○	○	○
文字列を数値に変換	Number ()		○	○	○	○
インクリメント	++		○	○	○	○
デクリメント	--		○	○	○	○
ウィンドウに表示	alert ()		○	○	○	○
配列	[]	var 変数名 = [A,B,C]; 変数名[]	○	○	○	○
関数の実行終了・戻り値指定	return	function 関数名 (引数) { 処理 return 結果; }	○	○	○	○
関数の呼び出し	関数名 ()	変数名=関数名 (引数 1,引数 2)	○	○	○	○

採点基準

1. 合格基準

試験時間内に処理条件のとおり処理が完成し、送信されたものを100点満点とし、減点基準により採点し、80点以上の答案を合格とする。

2. 採点方法

減点基準により減点法にて採点する。(0点以下は0点とする)

3. 減点基準

減点基準表

ページ (HTML) 減点基準表

◎最大減点は、20点とする。

採点 (減点) 内容		減点
表示する文字・改行	表示する文字の入力 (誤字、脱字、余分字など) ※1 処理ごとに 改行の設定 ※1 処理ごとに	2点
基本構造 (ページ)	DOCTYPE 宣言・html タグ・head タグ・meta タグ・title タグ・body タグの設定	全体で5点
CSS (スタイルシート)	外部 CSS (スタイルシート) ファイルへのリンク	
段落	段落の設定	2点
コンテナ	コンテナの設定	2点
見出し	見出しの設定 ※1 処理ごとに	2点
画像	画像の設定 (リンク設定含む)	2点
フォーム	フォーム・入力部品の設定 ※フォーム・入力部品ごとに	2点
id	id の設定 ※1 処理ごとに	2点
スクリプト	script タグの設定	10点
	script タグの位置	5点

プログラム (JavaScript) 減点基準表

採点 (減点) 内容		減点
算術演算子		5点
文字列の結合		5点
代入の設定値		5点
変数設定		5点
中断・終了		5点
関数 (function)	未処理	10点
	関数名・引数	各5点
	関数の呼び出し	
	関数の戻り値	
型変換		5点
インクリメント・デクリメント		5点
文字列の追加		5点
配列		10点

※上記以外の構文エラーは、各5点減。

※プログラム内で設定する表示文字・改行はページ(HTML)基準表を適用。
 ※フローチャートどおりでない場合、複数の関数が依存関係図どおりでない場合は30点減。(条件設定含む)
 ※必要なプログラム要素が不足している場合、1箇所ごとに20点減。