

令和4年度 第3回 ウェブデザイン技能検定

2 級

学科試験問題

◇受検上の注意◇

1. 試験会場では、技能検定委員の指示に従うこと。
2. 他受検者の受検を妨害する行為はしてはならない。イヤフォンおよび携帯電話やスマートウォッチの使用を禁止する。
3. 受検中に不正があった場合、また、技能検定委員に不正を指摘された場合、受検者は作業を中止して退場すること。水分補給の為、閉栓可能な飲料は持ち込み可能であるが、その飲料などが原因で解答用紙等に汚損等が発生した場合のトラブルは自己責任となるため注意すること。
4. 受検の際、机上には受検票、身分証明書類、筆記用具、閉栓可能な飲料のみ置くことができる。携帯電話やスマートウォッチなどの通信機器は机上には置かず、受検中は必ず電源を切っておくこと。携帯電話やスマートウォッチなどの通信機器を時計の代わりに利用することはできない。
5. 計時は、技能検定委員に説明された時計を利用すること。受検の際には、30分経過、受検終了10分前に技能検定委員からアナウンスを行う。
6. 受検中のトイレ、体調不良の際は必ず技能検定委員に申し出ること。所要時間については受検時間に含まれる。
7. 試験開始より30分を超え、制限時間内に試験を終了した場合、技能検定委員に試験終了の意思表示を行い、試験会場より退出することができる。ただし、再入場は認めない。
8. 退室は技能検定委員の指示に従うこと。
9. 解答用紙を試験会場から持ち出した場合は、無効となり不合格とする。
10. 試験問題は持ち帰ること。
11. その他、いかなる場合にも技能検定委員の指示に従って受検すること。

◇解答にあたっての注意◇

解答用紙の記入にあたり、次の指示に従うこと。指示に従わない場合には採点がされない場合があるので注意すること。

- (1) 解答用紙はマークシート方式のため解答用紙に記された記入方法に従って記入すること。
- (2) 問題用紙の「第 X 問」は解答用紙の「問 X」の欄にマークすること。
- (3) 受検番号欄には、必ず受検票に記載されている学科用の受検番号を記入すること。
- (4) 氏名欄には、必ず受検票に記載されている氏名を記入すること。
- (5) 解答は濃度 HB 程度の鉛筆またはシャープペンシルを使用すること。解答を訂正する場合は消しゴムできれいに消し、消しくずを残さないようにすること。

◇学科試験 留意事項◇

1. Google Chrome、Mozilla Firefox、Microsoft Edge の最新安定版を指定ブラウザとする。
2. ハイパテキストマーク付け言語(HTML)については JIS X 4156:2000 (ISO/IEC15445:2000) および W3C(ワールドワイドウェブコンソーシアム)HTML4.01 以降を対象とし、拡張可能なハイパテキストマーク付け言語(XHTML)はW3C XHTML 1.0 以降を対象とする。
3. 段階スタイルシート(CSS)については JIS X4168:2004 およびW3C CSS 2.1 以降を対象とする。
4. HTML5 についてはHTML Review Draft—Published 29 January 2020、CSS3 の各モジュールは 2022 年 4 月 1 日の時点でW3Cにおいて勧告されているものを推奨する(<https://www.w3.org/Style/CSS/> 参照)。
5. 問題文中に(X)HTMLファイルとある場合は、HTMLとXHTMLどちらを選んでよい。また、HTML、XHTMLと明記し記述している場合はそれに従うこと。

1. 各設問において、正しいものは1を、間違っているものは2を、該当設問の解答欄に記せ。

第1問

W3C 勧告となっている HTML Review Draft Published 29 January 2020 では、time 要素が使用できる。

第2問

PNG 形式は 256 色表示専用の画像フォーマットである。

第3問

.htaccess で行える設定は全て httpd.conf で行うことができる。

第4問

情報機器作業の健康影響が作業時間と拘束性に強く依存することを踏まえ、作業時間に関する対策が優先的に行われることが望ましい。

第5問

WiFi で WEP や WPA を使うと MAC アドレスまで暗号化される。

第6問

ECMAScript2015 (ES6) では let で変数宣言をすることで、同一スコープ内でも同名の変数を複数つくることができる。

第7問

canvas 要素はラスタ形式(ビットマップ形式)で図形の描画を行う。

第8問

table 要素に border 属性を指定することで、それがレイアウト用のテーブルではないことを示すことができる。

第9問

A/B テストとは、複数の案を比較して定量的に評価するテストである。

第10問

リセット CSS とは、ウェブブラウザのデフォルトのスタイル設定を上書きし、ブラウザ間の表示や動作の差異を無くすためのスタイルシートのことである。

第11問

PHPにおいて、print は関数である。

第12問

画像に代替テキストを記述する際は、すべての画像が alt 属性のテキスト値に置き換えられたとしても、画像があるページの意味は変わらないようにすべきである。

第13問

opacity の値を 0 にして透明化した要素は、クリックしても反応しなくなる。

第14問

ウェブサーバなどの処理能力を向上させるため、CPU のスペックを上位のものに交換したり、メモリを増設することをスケールアウトと呼ぶ。

第15問

table 要素において、複数の行にまたがるセルを作成する場合、th 要素や td 要素に colspan 属性を指定する。

2. 以下の設問に答えよ。

第16問

ラジオボタンにおいて、対応する文字部分をクリックすることでラジオボタンの選択切り替えを実現するために次の **A**、**B** および **C** 部分に記すべきコードはどれか。以下より 1 つ選択しなさい。

HTML

```
<p>
<input type="radio" name="gender" value="男性" id="male">
A 男性 C

<input type="radio" name="gender" value="女性" id="female">
B 女性 C
</p>
```

1. A: <label for="male">、B: <label for="female">、C: </label>
2. A: <label id="male">、B: <label id="female">、C: </label>
3. A: <input for="male">、B: <input for="female">、C: </input>
4. A: <legend for="male">、B: <legend for="female">、C: </legend>

第17問

W3C 勧告となっている HTML Review Draft—Published 29 January 2020 において、定義されていない要素はどれか。以下より1つ選択しなさい。

1. dfn
2. datalist
3. details
4. dir

第18問

次の JavaScript コードで、変数 `imgElement` には `img` 要素への参照が収められている。この要素に変数 `photo` に与えたパスの画像を表示したいとき、`A` に加えるべき適切な記述を以下より1つ選択しなさい。ただし、jQuery は使っていないものとする。

JavaScript コード

```
imgElement. A ;
```

1. `src = photo`
2. `setSrc(photo)`
3. `attr('src', photo)`
4. `setAttribute('src', photo)`

第19問

次の文章は、ウェブコンテンツ JIS(JISX8341-3)の用語集に含まれる、ある用語の説明文である。この文章が説明している用語として、最も適切なものを以下より1つ選択しなさい。

一つ以上の関連する話題、又は考えについて書かれたコンテンツの自己完結している部分。

1. ツリー
2. ブロック
3. グループ
4. セクション

第20問

クロスサイトスプリプティング(XSS)対策手法として、最も適切なものを以下より1つ選択しなさい。

1. サニタイジング
2. エコーバック
3. サイズチェック
4. キャッシュポイズニング

第21問

著作権に含まれる権利の種類ではないものはどれか。以下より1つ選択しなさい。

1. 頒布権
2. 商標権
3. 複製権
4. 公衆送信権等

第22問

次の PHP により出力されるものはどれか。以下より1つ選択しなさい。

PHP

```
<?php
$city = array ("Tokyo", "Aichi", "Osaka", "Fukuoka");
rsort($city);
foreach ($city as $key => $val) {
    echo "$key = $val\n";
}
?>
```

1.

0 = Tokyo
1 = Aichi
2 = Osaka
3 = Fukuoka
2.

0 = Fukuoka
1 = Osaka
2 = Aichi
3 = Tokyo
3.

0 = Tokyo
1 = Osaka
2 = Fukuoka
3 = Aichi
4.

0 = Aichi
1 = Fukuoka
2 = Osaka
3 = Tokyo

第23問

table 要素を図のように各行を交互に色指定して表示させるために HTML 内の CSS の に記すべきものはどれか。以下より1つ選択しなさい。

図

年	開催都市	国
1896	アテネ	ギリシャ
1900	パリ	フランス
1904	セントルイス	米国
1908	ロンドン	英国
1912	ストックホルム	スウェーデン

HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ja">
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>オリンピック夏季競技 初期の大会</title>
<style>
table, th, td {
  border: 1px solid #333;
}
 {
  background-color: #333;
  color: #FFF;
}
</style>
</head>
<body>
<h1>オリンピック夏季競技 初期の大会</h1>
<table>
  <tr><th>年</th><th>開催都市</th><th>国</th></tr>
  <tr><td>1896</td><td>アテネ</td><td>ギリシャ</td></tr>
  <tr><td>1900</td><td>パリ</td><td>フランス</td></tr>
  <tr><td>1904</td><td>セントルイス</td><td>米国</td></tr>
  <tr><td>1908</td><td>ロンドン</td><td>英国</td></tr>
  <tr><td>1912</td><td>ストックホルム</td><td>スウェーデン</td></tr>
</table>
</body>
</html>
```

1. `tr:nth-child(2n+1)`
2. `tr:nth-child(even)`
3. `tr:first-child`, `tr:third-child`, `tr:fifth-child`
4. `tr(1, 3, 5)`

第24問

ワイヤフレームに関する説明として、最も適切なものを以下より1つ選択しなさい。

1. 詳細なサイトマップに存在するすべてのページに対して作成する。
2. 視覚的要素も可能な限り盛り込んでビジュアルデザインに踏み込んだ検討を行う。
3. 主にナビゲーション、情報のグループ化、順序、優先度の検討に利用する。
4. スクリーンサイズによって出す情報量は変化が無いので1つのサイズだけ検討すれば良い。

第25問

`address` 要素は、それが何であることを表す要素か。最も適切なものを、以下より1つ選択しなさい。

1. 住所
2. 付帯情報
3. メールアドレス
4. 問い合わせ先の情報

第26問

次の SVG コードで例のようなグレーの円形を描きたい。このとき、`A` と `B` に記述すべきプロパティの組み合わせはどれか。以下より1つ選択しなさい。

例



SVG コード

```
<circle A = "50" B = "50" r="40" fill="gray" />
```

1. `A : x` / `B : y`
2. `A : cx` / `B : cy`
3. `A : ch` / `B : cv`
4. `A : center-x` / `B : center-y`

第27問

次に示したのは、ウェブコンテンツ JIS(JIS X 8341-3) のガイドライン 2.4 である。 にあてはまる語句として適切なものを、以下より1つ選択しなさい。

2.4 ナビゲーション可能のガイドライン

利用者がナビゲートしたり、コンテンツを探し出したり、 したりすることを手助けする手段を提供する。

1. ブラウジング
2. 現在位置を確認
3. 問い合わせ方法を確認
4. コンテンツ全体を把握

第28問

SQL のデータ操作言語として、検索の機能を持つものはどれか。以下より1つ選択しなさい。

1. INSERT
2. SELECT
3. UPDATE
4. SEARCH

第29問

次の PHP コードを実行した場合、出力されるものを以下より1つ選択しなさい。

PHP

```
<?php
for($i=0; $i<3; $i++){
    for($j=0; $j<3; $j++){
        $array[$i][$j] = $i*$j;
    }
}
print $array[2][2];
?>
```

1. 0
2. 1
3. 2
4. 4

第30問

SEO 対策とは何か。最も適切なものを以下より1つ選択しなさい。

1. 検索サイトの検索結果に表示されないようにするための施策
2. 検索結果で自社サイトを上位に表示させたり、より多く表示させるための施策
3. ニュースサイトで自社サイトを取り上げてもらうための施策
4. 不正な書き込みや誹謗中傷の削除申請を行うための施策

第31問

バージョン管理システムに関する記述として誤っているものはどれか。以下より1つ選択しなさい。

1. ソフトウェアやライブラリの依存関係を解決できる。
2. 変更内容の差分を表示できる。
3. 集中管理方式と分散管理方式の二つのタイプがある。
4. 変更を加えたファイルを過去のある時点の状態に復元することができる。

第32問

次に示したのは、ウェブコンテンツ JIS(JISX8341-3)の達成基準 2.4.2 である。 にあてはまる語句として、最も適切なものを以下より1つ選択しなさい。

2.4.2 ページタイトルの達成基準

ウェブページには、 タイトルがある（レベル A）。

1. 50文字以内の簡潔な
2. 主題又は目的を説明した
3. 重要な単語をより前に配置した
4. 大見出しをさらに補足した内容の

第33問

PHP でループ処理を終了するための構文を、以下より1つ選択しなさい。

1. end
2. continue
3. break
4. exit

第34問

textarea 要素のcaret(文字の入力位置表示)の色を変更できるCSSプロパティはどれか。以下より1つ選択しなさい。

1. caretcolor
2. caret-color
3. caret-cursor
4. current-color

第35問

HTTP ステータスコードで、アクセス権が無いことを意味するものはどれか。以下より1つ選択しなさい。

1. 200
2. 304
3. 403
4. 404

第36問

HTML でルビに未対応の環境で表示させる丸括弧()をマークアップする際に使用すべき要素はどれか。最も適切なものを以下より1つ選択しなさい。

1. rb
2. rp
3. rt
4. rtc

第37問

ウェブコンテンツやアプリケーションのアクセシビリティおよび相互運用性を向上させるためのフレームワークを提供する技術仕様はどれか。最も適切なものを以下より1つ選択しなさい。

1. WAI-ARIA
2. Landmark
3. Live Region
4. Web Accessibility Initiative

第 38 問

ウェブサイトを閲覧しただけで、ユーザが気付かないうちに悪意あるソフトウェア等のダウンロードや実行をさせられてしまう攻撃手法はどれか。適切なものを以下より 1 つ選択しなさい。

1. DoS 攻撃
2. ドライブバイダウンロード
3. キーロガー
4. トロイの木馬

第 39 問

hsl()関数を用いて#FF0000 と同じカラー値を指定しているものはどれか。以下より 1 つ選択しなさい。なお、色相環における#FF0000(赤)の角度は 0 である。

1. hsl(0, 50%, 100%)
2. hsl(0, 100%, 50%)
3. hsl(0, 100%, 100%)
4. hsl(0, 100, 50)

第 40 問

情報機器やサービスにアクセスする際に使用する ID やパスワード等の不正取得・保管行為を禁止する法律はどれか。以下より 1 つ選択しなさい。

1. 不正アクセス禁止法
2. サイバーセキュリティ基本法
3. 個人情報保護法
4. 電気通信事業法

※注意 マークシートに記載した氏名・受検番号を再度確認してください。学科試験と実技試験の受検番号は異なります。必ず学科用の受検番号を記入・マークしてください。間違いがある場合、採点されません。

◇免責事項◇

本検定試験において記載されている会社名、製品名は、それぞれの会社の商標もしくは登録商標である。設問内では®、TM マークを明記しない。

令和4年度 第3回 (11月27日実施)

ウェブデザイン技能検定 2級 学科試験解答

厚生労働大臣指定試験機関 特定非営利活動法人
インターネットスキル認定普及協会

問題番号	解答	問題番号	解答	問題番号	解答	問題番号	解答
第1問	1	第11問	2	第21問	2	第31問	1
第2問	2	第12問	1	第22問	3	第32問	2
第3問	1	第13問	2	第23問	1	第33問	3
第4問	1	第14問	2	第24問	3	第34問	2
第5問	2	第15問	2	第25問	4	第35問	3
第6問	2	第16問	1	第26問	2	第36問	2
第7問	1	第17問	4	第27問	2	第37問	1
第8問	2	第18問	4	第28問	2	第38問	2
第9問	1	第19問	4	第29問	4	第39問	2
第10問	1	第20問	1	第30問	2	第40問	1

※ 本解答についてのお問い合わせにはお答えできません。