

令和4年度 第4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

main 要素は、section 要素の内部にも配置できる。

第2問

ウェブサイトのアクセスログにおいて、ページビューとユニークユーザ数は必ず同じ数値となる。

第3問

キーボードのキー及びマウスのボタンは、押下深さ(ストローク)及び押下力が適当であり、操作したことを作業者が知覚し得ることが望ましい。

第4問

JavaScript はクライアントサイドのみで利用されるプログラミング言語である。

第5問

ユニバーサルデザインとは、母国語が異なるユーザであっても利用可能なように文字を使用せずにデザインすることである。

第6問

PNG 形式はグレースケールデータの画像をサポートしている。

第7問

CSS でプロパティの値をパーセントで指定する際、数値と%の間に半角スペースを入れることができる。

第8問

RGB は加法混合により表現される。

第9問

ヒューリスティック評価とは、UI デザインの専門家がその経験則から問題点を発見する手法である。

第10問

キャッシュとは、セッション管理やトラッキング等のためにサーバからブラウザに送信され保存されるデータのことである。

第11問

html 要素の開始タグが省略された場合、html 要素は存在しないことになる。

第12問

SQL の SELECT 文において、SELECT 句には列名、FROM 句には表名を指定する。

第13問

PHP の Error クラスは、PHP7 から新設された。

第14問

HTTP ステータスコードのうち、400 番台はクライアントエラーである。

第15問

サイバーセキュリティ基本法は国民に対して、サイバーセキュリティの重要性に関する関心と理解を深め、サイバーセキュリティの確保に必要な注意を払うよう務めることを求めている。

2. 以下の設問に答えよ。

第16問

フレージングコンテンツに属するものはどれか。以下より1つ選択しなさい。

1. h1 要素
2. p 要素
3. nav 要素
4. a 要素

第17問

CSS を使用して、縦書きで右から左へと読み進めるようにするには `writing-mode` プロパティにどの値を指定すればよいか。以下より1つ選択しなさい。

1. `vertical-rl`
2. `vertical-lr`
3. `horizontal-tb`
4. `horizontal-bt`

第18問

変数 `element` には HTML 要素の参照が収められている。このとき、CSS に定めたクラス `my-css` を次の JavaScript コードで要素に動的に与えたい。 に記述すべき適切なコードを以下より 1 つ選択しなさい。

JavaScript コード

 ;

1. `addClass('my-css')`
2. `setAttribute({ class: 'my-css' })`
3. `classList.add('my-css')`
4. `setCss('.my-class')`

第19問

PNG の説明として適切なものはどれか。以下より1つ選択しなさい。

1. ベクター画像のファイル形式である。
2. 非可逆圧縮の画像ファイル形式である。
3. 複数の画像を 1 つのファイルとして保存 (マルチページファイル) ができる。
4. 透明度を指定して半透明の画像が作成できる。

第20問

次に示したのは、ウェブコンテンツ JIS(JISX8341-3)の達成基準 1.3.3 である。 にあてはまる語句として、最も適切なものはどれか。以下より 1 つ選択しなさい。

1.3.3 感覚的な特徴の達成基準

コンテンツを理解し操作するための説明は、 のような、構成要素がもつ感覚的な特徴だけに依存していない(レベル A)。

1. 音声又は動画
2. アイコン、ピクトグラム、挿絵、又は漫画
3. 形、大きさ、視覚的な位置、方向、又は音
4. 書体、ウェイト、行揃え又はフォントサイズ

第21問

文字色が #333 のとき、コントラスト比が最も大きくなる背景色はどれか。以下より1つ選択しなさい。

1. #eeeeee
2. rgb(255,255,255)
3. rgb(0,0,0)
4. hsl(0, 50%, 50%)

第22問

CSS の width プロパティと height プロパティで指定した幅と高さを、ボックスのボーダー領域も含めた範囲に適用したい。このとき使用すべき CSS プロパティはどれか。適切なものを以下より1つ選択しなさい。

1. box-clip
2. box-sizing
3. border-box
4. border-sizing

第23問

CDN について正しく説明しているものを、以下より1つ選択しなさい。

1. ホスト名から IP アドレスに変換を行う。
2. IP アドレスからホスト名への変換を行う。
3. アクセス超過に備えて、より高スペックなサーバを用意する。
4. アクセス超過に備えてリバースプロキシやキャッシュサーバを用いて負荷分散を行う。

第24問

URL のリンクを変更し、フラグメント識別子 (URL の # 記号からはじまる文字列) が変わったときに起こるイベントとして、window.addEventListener() メソッドの第1引数に与えるべき適切な文字列はどれか。以下より1つ選択しなさい。

1. hashchange
2. urlchanged
3. changelink
4. navigatelink

第25問

次に示したのは、同一階層内の CSV 形式のデータ data.csv にアクセスして全内容を取得する PHP コードである。 部分に記すべきものを以下より1つ選択しなさい。

PHP

```
<?php
$fp = fopen("data.csv" ,"r");
while ($filedata = fgetcsv ($fp)) {
    
    {
        echo ($data) ;
    }
}
?>
```

data.csv

```
第1回, 2級/3級, 5月29日
第2回, 2級/3級, 8月28日
第3回, 1級学科/2級/3級, 11月27日
第4回, 1級実技/2級/3級, 2月19日
```

1. while (\$data = \$filedata)
2. while (\$filedata=>\$data)
3. foreach (\$filedata as \$data)
4. foreach (\$filedata=>\$data)

第26問

次に示したのは、ウェブコンテンツ JIS(JISX8341-3)のガイドライン 1.1 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。

全ての非テキストコンテンツには、拡大印刷、点字、、シンボル、平易な言葉などの利用者が必要とする形式に変換できるように、代替テキストを提供する。

1. 音声
2. 手話
3. 外国語
4. 拡大表示

第 27 問

フローコンテンツに該当する要素はどれか。以下より 1 つ選択しなさい。

1. ol
2. li
3. dt
4. dd

第 28 問

textarea 要素のボックスのサイズをユーザが自由に変更できないようにしたい。このとき使用すべき CSS プロパティはどれか。適切なものを以下より 1 つ選択しなさい。

1. fixed
2. resize
3. box-sizing
4. box-resizing

第 29 問

個人情報取扱事業者が、匿名加工情報データベース等を作成するときを守るべき義務として、誤っているものはどれか。以下より 1 つ選択しなさい。

1. 個人情報に含まれる個人識別符号の全部を削除すること。
2. 個人情報に含まれる特定の個人を識別することができる記述等の全部又は一部を削除すること。
3. 個人情報と当該個人情報に措置を講じて得られる情報とを連結する符号を削除すること。
4. 匿名加工情報を第三者提供するときは、提供先に当該情報が匿名加工情報である旨を秘匿すること。

第 30 問

TCP/IP モデルとして定義される4階層はどれか。以下より1つ選択しなさい。

1. アプリケーション層、トランスポート層、インターネット層、リンク層
2. アプリケーション層、セッション層、インターネット層、リンク層
3. アプリケーション層、インターネット層、ネットワーク層、物理層
4. アプリケーション層、トランスポート層、リンク層、物理層

第 31 問

補色の説明として適切なものを、以下より 1 つ選択しなさい。

1. 画像のドロップシャドウに使用する色のこと
2. 色相環において正反対となる色のこと
3. 色の三原色に含まれない色のこと
4. 画像の輪郭に使用する色のこと

第 32 問

クロスサイトスクリプティング (XSS) 攻撃の説明はどれか。適切なものを以下より1つ選択しなさい。

1. 不正に入手したユーザの ID・パスワードのリストを用いて、様々なサイトにログインを試み、乗っ取りや不正利用をする攻撃。
2. 複数のコンピュータから、特定のサイトやサーバに対して大量のデータを送り付けたり、不正処理を行わせることで機能停止させる攻撃。
3. 脆弱性のあるウェブサイトに、悪意のあるサイト等へのリンクを埋め込んだスクリプトを仕掛け、そのページを閲覧しているユーザにクリックさせることで、ユーザを悪意あるサイトへ誘導し、個人情報等を搾取する攻撃。
4. 脆弱性のあるウェブサイトの入力画面から、悪意ある SQL 文を入力することで、データベースの漏洩や改ざんを行う攻撃。

第 33 問

img 要素において必須のものはどれか。以下より 1 つ選択しなさい。

1. alt 属性
2. src 属性
3. width 属性
4. 終了タグ

第 34 問

ウェブサイトのメインイメージとなる画像を意味する用語はどれか。以下より 1 つ選択しなさい。

1. ムードボード
2. カラーチャート
3. ワイヤフレーム
4. キービジュアル

第 35 問

img 要素の alt 属性の値にはどのような内容のテキストを指定すべきか。最も適切なものを以下より 1 つ選択しなさい。

1. 画像を補足する説明文
2. それが何の画像であることを示す簡潔なテキスト
3. 画像が利用できない場合に使用する代替テキスト
4. それがどのように見える画像なのかを表す描写のテキスト

第 36 問

受信可能なファイルの種類を設定したい場合に使用する input 要素の属性はどれか。以下より 1 つ選択しなさい。

1. list
2. type
3. extension
4. accept

第 37 問

次の CSS が適用された p 要素の左のボーダーはどのように表示されるか。以下より 1 つ選択しなさい。

CSS

```
p {  
  border: solid red;  
  border-left: black;  
}
```

1. ボーダーは表示されない。
2. 黒色で表示される。
3. 赤色で表示される。
4. 結果はブラウザの設定によって異なる。

第 38 問

HTML でツールバー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. ul
2. div
3. menu
4. toolbar

第 39 問

グローバル IP アドレスを調べるために使用するコマンドはどれか。以下より1つ選択しなさい。

1. ipconfig
2. nslookup
3. hostname
4. ping

第 40 問

複製権は次のどの法律に含まれる権利か。以下より1つ選択しなさい。

1. 著作権法
2. 商標法
3. 特許法
4. 文化財保護法

※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4回 (2月19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 | 2 | 第11問 | 2 | 第21問 | 2 | 第31問 | 2 |
| 第2問 | 2 | 第12問 | 1 | 第22問 | 2 | 第32問 | 3 |
| 第3問 | 1 | 第13問 | 1 | 第23問 | 4 | 第33問 | 2 |
| 第4問 | 2 | 第14問 | 1 | 第24問 | 1 | 第34問 | 4 |
| 第5問 | 2 | 第15問 | 1 | 第25問 | 3 | 第35問 | 3 |
| 第6問 | 1 | 第16問 | 4 | 第26問 | 1 | 第36問 | 4 |
| 第7問 | 2 | 第17問 | 1 | 第27問 | 1 | 第37問 | 1 |
| 第8問 | 1 | 第18問 | 3 | 第28問 | 2 | 第38問 | 3 |
| 第9問 | 1 | 第19問 | 4 | 第29問 | 4 | 第39問 | 2 |
| 第10問 | 2 | 第20問 | 3 | 第30問 | 1 | 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。