

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

PHPの比較演算子 `==` と `===` では `===` の方がプログラムの処理速度が速い。

第2問

提供しているウェブサイトのページビューが、初日は10,000、次の日は8,000だった場合、そのウェブサイトのリテンションレートは80%といえる。

第3問

DOCTYPE スイッチにより Quirks モードとして解釈させる場合、ユーザエージェントによってはコンテンツが異なって表示されることがある。

第4問

ユーザテストあるいはユーザビリティテストと呼ばれるものは、被験者が課題を実行する過程を観察し、被験者の行動や発話からユーザインタフェース上の問題点を発見する評価手法である。

第5問

PHP7の `Error` クラスは、`Exception` クラスを継承している。

第6問

`input` 要素の `placeholder` 属性は、ラベルの替わりとして使用するべきではない。

第7問

CSS で使用される単位「`px`」は、CSS の初期のバージョンでは相対単位に分類されていたが、CSS2.1以降では絶対単位に分類されている。

第8問

次の CSS の `hsl()`関数は、シアン(`#00ffff`)を指定している。

`hsl(180deg, 100%, 50%)`

第9問

データベース言語 SQLとして実行できる命令文は、データ定義言語(Data Definition Language)とデータ操作言語(Data Manipulation Language)の2種類のみである。

第10問

ディレクトリ・トラバーサル攻撃への対策の一つとして、ファイル名を指定した入力パラメータの値に、「../」や「..¥」等が含まれていた場合は、アクセス制限をかけるようにする。

第11問

MySQL のユニークキーは重複を許さないため、値に NULL を入れることができるのは 1 回のみである。

第12問

完全バックアップ以降に追加・更新された全ての内容を毎回複製するバックアップ手法を、増分バックアップと呼ぶ。

第13問

CSS2.0 には display プロパティの list-item は無かったが、CSS 2.1 で追加された。

第14問

ある要素に CSS の white-space プロパティを適用すると、その要素中の文書の半角スペース 1 つ分の幅を調整することができる。

第15問

Apache を用いてバーチャルホストで複数のウェブサイトを用いている場合、HTTPS で公開できるサイトは 1 つのみである。

2. 以下の設問に答えよ。

第16問

CSS で背景色をシアン(#00ffff)に定めるため、次のコードのように background-color プロパティに値を与えた。このときの の値として誤っているものを、以下より 1 つ選択しなさい。

コード

```
background-color:  ;
```

1. aqua
2. #0ff
3. rgb(0, 255, 255)
4. rgb(0, 100%, 100%)

第 17 問

HTML5 において、a 要素の要素内容として入れることのできる要素はどれか。以下より 1 つ選択しなさい。

1. a 要素
2. label 要素
3. button 要素
4. section 要素

第 18 問

次のスタイルシートの説明として正しい記述を、以下より 1 つ選択しなさい。

default.css

```
@media screen and (max-width:800px) {
  #wrapper {
    width: 100%;
  }
  h1 {
    display: none;
  }
}
@media screen and (min-width:801px) {
  #wrapper {
    width: 1000px;
  }
  h1 {
    display: inline;
  }
}
```

HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>ウェブデザイン技能検定</title>
<link rel="stylesheet" type="text/css"
href="default.css">
</head>
<body>
<div id="wrapper">
  <h1>ウェブデザイン技能検定とは</h1>
  <p>国家検定「ウェブデザイン技能検定」
は実技および学科試験で実施され、関連国際標準
規格等に基づき、ウェブデザインに関する知識・
技能、実務能力等が問われます。</p>
</div>
</body>
</html>
```

1. パソコン環境などでのコンテンツの横幅として、800 ピクセルが指定されている。
2. モバイル環境などの閲覧サイズとして、800 ピクセル以下の指定がされている。
3. 800 ピクセルを超えた場合に、横幅 100%としてレンダリングされる。
4. モバイル環境などでは、h1 要素はインライン要素としてレンダリングされる。

第19問

次の PHP のコードを実行すると出力されるエラーとして、正しいものはどれか。以下より 1 つ選択しなさい。

php:web.php

```
<?php
namespace Web;

class design {
    function __construct(){
        print "Hello\n";
    }
}
$web = new Web\design();
```

1. PHP Fatal error: Class 'Web\Web\design' not found in /tmp/web.php on line 9
2. PHP Fatal error: Class 'Web\design' not found in /tmp/web.php on line 9
3. PHP Fatal error: Class 'design' not found in /tmp/web.php on line 9
4. PHP Fatal error: Class 'Web' not found in /tmp/web.php on line 9

第20問

「特定電子メールの送信の適正化等に関する法律」(特定電子メール法)における、広告宣伝メールの送信の際の表示義務に関する記述として、誤っているものを以下より 1 つ選択しなさい。

1. 受信拒否の通知ができる旨を表示する。なお、受信拒否の通知先の直前または直後にその旨を表示し、送信に用いられた電子メール宛てに送信することで通知できる場合は、その旨を電子メールの中の受信者が容易に認識できる場所に表示しなければならない。
2. 受信拒否の通知を受けるための電子メールアドレスまたは URL を表示する。なお、URL とする場合は、リンク先において、受信拒否に必要な情報が明確でかつ平易に提供され、受信拒否の通知が容易に行うことができるよう、必要な措置を講じなければならない。
3. 「特定商取引法」における販売業者とそのメールの送信者が異なる場合は、販売業者の名称の記載は任意とする。なお、名称を記載しない場合であっても、受信拒否の通知を受けるための電子メールアドレスまたは URL を表示しなければならない。
4. 送信者の住所及び、苦情・問合せなどを受け付けることができる電話番号、電子メールアドレス、URL を表示する。なお、URL は、リンク先での表示とすることも可能であり、その場合は、表示場所を示す情報を電子メールの中に表示しなければならない。

第 21 問

HTML5 文書全体のソースコードとして、文法的に誤っているものはどれか。以下より 1 つ選択しなさい。なお、この問題では空白文字は無視して考えるものとする。

1.

```
<!DOCTYPE html><meta charset="UTF-8">
<title>タイトル</title><h1>見出し</h1><p>段落</p>
```

2.

```
<!DOCTYPE html>
<meta charset="UTF-8">
<title>タイトル</title>
</head>
<body>
<h1>見出し</h1><p>段落</p>
```

3.

```
<!DOCTYPE html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>タイトル</title>
</head>
<body>
<h1>見出し</h1><p>段落</p>
</body>
```

4.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ja">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>タイトル
</head>
<body>
<h1>見出し<p>段落
</body>
</html>
```

第 22 問

W3C において標準化されているものを、以下より 1 つ選択しなさい。

1. HLS
2. EPUB
3. WAI-ARIA
4. ECMAScript

第23問

次の文章の にあてはまる語句を、以下より1つ選択しなさい。

労働安全衛生法では、労働災害を防止するための本来的な責任は にあるものとして、安全管理体制の最低基準を定めている。

1. 事業者
2. 個人
3. 労使会議
4. 都道府県

第24問

PHP において、継承された親クラスのコンストラクタを呼び出すものはどれか。適切なものを以下より1つ選択しなさい。

1. `super();`
2. `parent::__construct();`
3. `parent::__super();`
4. `parent::__destrut();`

第25問

動画等の符号化方式の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. データのエンコードおよびデコードを行うアルゴリズムのこと
2. データの並びを整えるアルゴリズムのこと
3. ウェブ上で扱う動画容量の単位
4. ウェブ上で扱う動画時間数の単位

第26問

HTTP ステータスコードの組合せ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. 503:Service Unavailable
2. 403:Forbidden
3. 500:Bad Gateway
4. 200:OK

第 27 問

HTML5 で使用可能な属性として、アクセシビリティとの関連性が最も希薄なものはどれか。以下より 1 つ選択しなさい。

1. role 属性
2. data-*属性
3. aria-*属性
4. tabindex 属性

第 28 問

複数台のハードディスクに同時に同じ内容を書き込む RAID レベルはどれか。以下より 1 つ選択しなさい。

1. RAID 1
2. RAID 2
3. RAID 4
4. RAID 6

第 29 問

2次元平面の座標(x, y)を原点(0, 0)から一定の角度を回した場合、その回転後の座標を求めたい。そのため、次のコードのように関数 rotate() を定めた。引数は(x, y)座標値と回転するラジアン角で、回転後の座標を x と y のプロパティに納めたオブジェクトが戻り値となる。 と に用いる Math オブジェクトのメソッドの組合せとして適切なものを、以下より 1 つ選択しなさい。

コード

```
function rotate(x, y, radians) {  
  var point = {};  
  point.x = x *  (radians) - y *  (radians);  
  point.y = x *  (radians) + y *  (radians);  
  return point;  
}
```

1. A: Math.sin、 B: Math.cos
2. A: Math.cos、 B: Math.sin
3. A: Math.asin、 B: Math.acos
4. A: Math.tan、 B: Math.atan

第 30 問

ウェブサーバにファイルをアップロードするサイトを構築する際、アップロードされたファイルを配置するディレクトリのパーミッションで最も適切なものを、以下より 1 つ選択しなさい。

1. 444
2. 777
3. 1777
4. 555

第 31 問

CSS の `text-decoration` プロパティに定めることのできる値として不適切なものを、以下より 1 つ選択しなさい。

1. underline
2. overline
3. strike-through
4. blink

第 32 問

ネットワーク経由での攻撃の種類とその説明として不適切なものを、以下より 1 つ選択しなさい。

1. HTTP ヘッダインジェクションとは、HTTP のヘッダ部分を改ざんすることにより、閲覧者のウェブブラウザに不正なページを表示させたり、不正なスクリプトを実行させるなどの攻撃である。
2. キャッシュポイズニングとは、ウェブサイトに悪意のあるスクリプトや HTTP リダイレクトなどをしかけておき、それを閲覧した者に別のウェブサイト上で意図しない何らかの操作を行わせる攻撃である。
3. スマーフアタックとは、ICMP エコー要求パケットの発信元のアドレスにターゲットの IP アドレスを設定し、宛先にブロードキャストアドレスを設定して送信することにより、相手のコンピュータに大量の偽のパケットを送りつけ、過大な負荷をかけてターゲットのサーバをダウンさせる攻撃である。
4. リロード攻撃とは、ウェブブラウザの再読み込み機能を大勢で一斉に繰り返し実行することで、大量のページ送信要求を送り、過大な負荷をかけてターゲットのウェブサーバをダウンさせる攻撃である。

第 33 問

全体の背景色が#ffffffのウェブページにおいて、4.5:1以上のコントラスト比とはならない文字色はどれか。以下より1つ選択しなさい。

1. red
2. blue
3. green
4. purple

第 34 問

ページ全体に赤い背景のdiv要素を表示させるため、次のようなHTML文書を作成した。しかし、div要素のボックスの高さはテキストを表示させる程度しか確保されず、ページ全体の100%にはならなかった。不足しているCSSの指定を、以下より1つ選択しなさい。

HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ja">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>〇〇〇</title>
<style>
  html, body, div {
    margin: 0;
    padding: 0;
  }
  div {
    height: 100%;
    background: #f00;
  }
</style>
</head>
<body>
  <div>テキスト</div>
</body>
</html>
```

1. html { height: 100%; }
2. body { height: 100%; }
3. html, body { height: 100%; }
4. html { height: device-height; } body { height: 100%; }

第 35 問

ウェブサイトの設計に先立ち、キーワードアドバイスツールを用いてサイト競合分析を行った。その目的として適切なものを、以下より1つ選択しなさい。

1. 競合サイトのサイト構造を把握するため
2. 競合サイトの変更履歴を把握するため
3. 競合サイトのコンテンツを把握するため
4. 競合サイトの利用者の興味・関心領域を把握するため

第 36 問

HTML5 において、img 要素の src 属性に指定できるファイルはどれか。以下より1つ選択しなさい。

1. 1 ページの PDF ファイル
2. 複数ページの PDF ファイル
3. インタラクティブな画像ファイル
4. スクリプトを伴った画像ファイル

第 37 問

次の JavaScript のコードに追記して、「Hello」とダイアログに表示させる記述はどれか。適切なものを以下より1つ選択しなさい。

JavaScript コード

```
var hoge = {  
  hello: function() {  
    alert("Hello");  
  }  
};
```

1. hello();
2. hoge();
3. hoge.hello();
4. hoge->hello();

第 38 問

OSI 参照モデルにおいて、PPP はどの層に分類されているか。適切なものを以下より 1 つ選択しなさい。

1. データリンク層
2. ネットワーク層
3. トランスポート層
4. セッション層

第 39 問

アクセシビリティ上のランドマークに該当しない要素はどれか。以下より 1 つ選択しなさい。

1. nav
2. main
3. header
4. section

第 40 問

CSS3 の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. 機能ごとにモジュール化して仕様を策定している。
2. 2011 年に全てのモジュールの仕様が確定した。
3. 現在では CSS 3.1 が勧告され古い仕様となった。
4. 代表的な 4 つのモジュールで構成されている。

第 41 問

厚生労働省が策定した「VDT 作業に関するガイドライン」における在宅ワーカーへの配慮についての指針として最も適切なものを、以下より 1 つ選択しなさい。

1. 在宅ワーカーに対する労働衛生管理は、自己責任で実施してもらうので、特段の配慮は無い。
2. 在宅ワーカーは、一種の自由人であるから、労働衛生管理などという窮屈な指導は避けることが望ましい。
3. 在宅ワーカーは、身体の不具合を訴えてきたときにだけ相談に乗るように心がける。
4. 在宅ワーカーにも、事前に VDT 作業のガイドラインの情報を提供することが望ましい。

第 42 問

HTTP において次のようなアクセスを行った。このときに記録されるログとして適切なものを、以下より 1 つ選択しなさい。

```
GET / HTTP/1.1
Host: localhost
User-Agent: special browser
Referer: http://www.example.com
Accept-Language: ja
```

1. 127.0.0.1 - ja [26/Oct/2016:14:19:54 +0900] "GET / HTTP/1.1" 200 911 "-" "special browser"
2. 127.0.0.1 - ja [26/Oct/2016:14:19:54 +0900] "GET / HTTP/1.1" 200 911 "-" "Mozilla/5.0 (compatible; MSIE 9.0; Windows NT 6.1; WOW64; Trident/5.0)"
3. 127.0.0.1 - - [26/Oct/2016:14:19:54 +0900] "GET / HTTP/1.1" 200 911 "http://www.example.com" "special browser"
4. 127.0.0.1 - - [26/Oct/2016:14:19:54 +0900] "GET / HTTP/1.1" 200 911 "-" "Mozilla/5.0 (compatible; MSIE 9.0; Windows NT 6.1; WOW64; Trident/5.0)"

第 43 問

RGB カラーモデルにおいて、補色の関係となっている色の組合せを、以下より 1 つ選択しなさい。

1. 黄:青
2. 赤:紫
3. 水色:緑
4. 緑:赤

第 44 問

XHTML 1.1 において、チェックボックスのコントロールを無効にする記述として正しいものはどれか。適切なものを以下より 1 つ選択しなさい。

1. `<input type="checkbox" name="c0" enabled=1 />`
2. `<input type="checkbox" name="c0" disabled=true />`
3. `<input type="checkbox" name="c0" disabled="disabled" />`
4. `<input type="checkbox" name="c0" enabled="disabled" />`

第45問

企業などで用いるロゴを使用する際、ブランドガイドラインにてロゴの周囲に他の要素を置くことを禁じていることがある。このような決まりのことを何というか。適切なものを以下より1つ選択しなさい。

1. ネガティブスペース
2. アイソレーション
3. アレンジメント
4. コラボレーション

第46問

RSS2.0の「RSS」とは何の略称か。適切なものを以下より1つ選択しなさい。

1. Really Simple Syndication
2. Rich Site Summary
3. Rights Site Symphny
4. Ready Site Synth

第47問

ウェブサービスのビルドやテストなどを継続的に実行し、品質改善や納期短縮を目指す習慣を表す用語はどれか。以下より1つ選択しなさい。

1. クオリティーアシュアランス
2. 継続的インテグレーション
3. ペアプログラミング
4. ウォーターフォール

第48問

次の記述中の 、 に当てはまる語句の組合せとして適切なものを、以下より1つ選択しなさい。

ApacheのMPMでは接続を、workerは、preforkはで処理する。

- | | |
|----------------------|-------------------|
| 1. A:マルチスレッド | B:マルチプロセスとマルチスレッド |
| 2. A:マルチスレッド | B:マルチプロセス |
| 3. A:マルチプロセス | B:マルチスレッド |
| 4. A:マルチプロセスとマルチスレッド | B:マルチプロセス |

第 49 問

イーコマースにおける決済時に、第三者によるクレジットカードの不正利用を防止するための、本人認証を行うシステムの総称はどれか。以下より 1 つ選択しなさい。

1. 2 段階認証
2. CAPTCHA
3. 3D セキュア
4. サイバーパトロール

第 50 問

JavaScript で design()メソッドを持つ web オブジェクトの生成方法で、メモリ使用などを考慮した場合に最も適切なものを、以下より 1 つ選択しなさい。

1.

```
function web() {
    this.design = function(){
        console.log("Hello");
    };
}
```
2.

```
function web() {};
web.prototype.design = function(){
    console.log("Hello");
};
```
3.

```
function web(){
    function design(){
        console.log("Hello");
    };
}
```
4.

```
class web{
    function design(){
        console.log("Hello");
    };
}
```

※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。

平成 28 年度 第 3 回 (11 月 20 日実施)

ウェブデザイン技能検定 1 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 14 問	2	第 27 問	2	第 40 問	1
第 2 問	2	第 15 問	2	第 28 問	1	第 41 問	4
第 3 問	1	第 16 問	4	第 29 問	2	第 42 問	3
第 4 問	1	第 17 問	4	第 30 問	3	第 43 問	1
第 5 問	2	第 18 問	2	第 31 問	3	第 44 問	3
第 6 問	1	第 19 問	1	第 32 問	2	第 45 問	2
第 7 問	1	第 20 問	3	第 33 問	1	第 46 問	1
第 8 問	2	第 21 問	4	第 34 問	3	第 47 問	2
第 9 問	2	第 22 問	3	第 35 問	4	第 48 問	4
第 10 問	1	第 23 問	1	第 36 問	1	第 49 問	3
第 11 問	2	第 24 問	2	第 37 問	3	第 50 問	2
第 12 問	2	第 25 問	1	第 38 問	1		
第 13 問	2	第 26 問	3	第 39 問	4		

※ 本解答についてのお問い合わせにはお答えできません。