

# PHP 入門理解度テスト②プログラム作成問題(全 6 問:60 点)

テスト範囲： 当スクールの PHP 入門

実施日： 年 月 日 ( 曜日 )

開始時間： 時 分 終了時間： 時 分

資料作成者：神田 IT スクール コンテンツ開発部

テスト制限時間： 1 時間 30 分

タイピングチェック制限時間： 10 分

座席番号：

氏名：

会社名：

タイピングレベル：

<<テストの流れ>>

**※eclipse を使用して、プログラムを作成してください。**

**※テキストは使ってよい。インターネットは使ってはいけません。**

**※制限時間は厳守してください。**

**※取得した PDF ファイルを「Adobe Acrobat Reader DC」で開いてください。**

★Adobe Acrobat Reader DC の使い方については下記でご確認ください。

URL : [https://drive.google.com/drive/u/2/folders/1j28jbwdwSGZpxSlozVrvxgm5rS\\_BfRN5](https://drive.google.com/drive/u/2/folders/1j28jbwdwSGZpxSlozVrvxgm5rS_BfRN5)

Step1 ■配布されたテスト資料が 10 ページで構成されているか確認します。

Step2 ■上記で記入する項目を記入したかどうか確認し、以下にチェックを入れて下さい。

☐ 「実施日」を記入しました。 ※通学時のみ

☐ 「開始時間」「終了時間」を記入しました。 ※通学時のみ

☐ 「座席番号」を記入しました。 ※通学時のみ

☐ 「氏名」を記入しました。

☐ 「会社名」を記入しました。

Step3 ■Eclipse のプロジェクトエクスプローラーのファイルは全てバックアップを取り、削除します。

Step4 ■プロジェクト「**intro\_test\_名字のローマ字**」を作って問題を解き、プログラムを完成させます。

Step5 ■制限時間は厳守してください。

すべてのプログラムが完成、もしくは制限時間に達したら作業を止めます。

※ただし、残り数行で書き終わる等、目途が立っている場合は最後まで仕上げていただいて構いません。

処理の組み立て方について検討もつかず、分からない時は、潔く諦めて提出するようにしましょう。

Step6 ■「タイピングレベル」の確認をします。

『腕試しレベルチェック』のページを開き、レベルチェックを行って下さい。(制限時間：10 分)

<https://www.e-typing.ne.jp/roma/check/>

Step7 ■レベルチェック実施後、結果が出たら、本紙上部の「タイピングレベル」に結果を記入して下さい。

※ テスト実施の度に、レベルの確認を行います。

★研修期間中、あと 2 回、レベルの確認があります。

今回のレベルを上回るように、継続して日々練習を行って下さい。

※ 到達目標レベルは、「A-」以上です。

Step8 ■本紙と作成したプロジェクトを講師に提出して下さい。

※ 作成したプロジェクトは zip で圧縮し、提出フォームから提出して下さい。

※ 自宅学習の方は、記入内容に漏れがないか確認してから本ファイルを上書き保存し、プロジェクトと同じフォルダに格納して zip で圧縮し、提出フォームから提出して下さい。

※下記のファイル作成例を参考に、ファイル作成を行ってください。

### ファイル作成例

ファイル名：echoHello.php

作成仕様：\$message に格納された「こんにちは」という文字列を表示する

### 実行結果

こんにちは

#### ➤ echoHello.php

```
1: <?php
2:     // 日本語文字化け対策 ↓この処理は全てのファイルで必ず記述してください。記述しないと日本語が文字化けします。
3:     header("Content-Type: text/html; charset=UTF-8");
4:
5:     // 変数に文字を格納
6:     $message = 'こんにちは';
7:
8:     // 変数に格納した文字を出力
9:     echo $message;
10: ?>
```

**問1** 以下の仕様と実行結果から **calcTotal.php** を作成しなさい。

### ソースコード

- ①ソースフォルダ : intro\_test\_名字のローマ字
- ②ファイル名 : calcTotal.php
- ③アクセス URL : http://localhost/intro\_test\_名字のローマ字/calcTotal.php

### 概要

配列の要素の合計値を求めて画面に出力するプログラム。

### 単元

データをまとめて扱う配列、for 文を使って繰り返してみよう

### 作成仕様

- ・ 3, 8, 1, 12, 5 の 5 つの要素値を持つ配列\$num を作成する。
- ・ 作成した配列の要素を 1 つずつ変数\$total に加算する。
- ・ 実行結果と同じ表示になるように、合計値を表示する。

### 実行結果

合計は 29 です。

**問2** 以下の仕様と実行結果から **echoRandomMessage.php** を作成しなさい。

#### ソースコード

|           |   |
|-----------|---|
| ①ソースフォルダ  | : intro_test_名字のローマ字  |
| ②ファイル名    | : echoRandomMessage.php                                     |
| ③アクセス URL | : http://localhost/intro_test_名字のローマ字/echoRandomMessage.php |

#### 概要

ランダムに生成された数値に応じて文字列を表示するプログラム。

#### 単元

条件で処理を変える

#### 作成仕様

- ・1～5 のランダムな数値を生成する。
- ・生成された数値に応じて、実行結果と同じ表示になるように下記のメッセージを表示する。
  - 5 → 「5」が出た！大当たり！！
  - 4 → 「4」が出た！当たり！！
  - 上記以外 → 「\*」が出た！また来てね！ ※「\*」には生成された数値が表示される。

ヒント：次のように記述すると、変数 **n** には 0,1,2,3,4 のいずれかの値がランダムに代入される。

```
$n = mt_rand(0, 4);
```

#### 実行結果

- ・実行する度にランダムに表示されるようにしてください。

|               |
|---------------|
| 「5」が出た！大当たり！！ |
|---------------|

**問3** 以下の仕様と実行結果から **echoMaxAge.php** を作成しなさい。

#### ソースコード

- |           |  |
|-----------|--|
| ①ソースフォルダ  | : intro_test_名字のローマ字                                 |
| ②ファイル名    | : echoMaxAge.php                                     |
| ③アクセス URL | : http://localhost/intro_test_名字のローマ字/echoMaxAge.php |

#### 概要

配列の要素の大小を繰り返し処理の中で比較し、一番大きい値を表示するプログラム。

#### 単元

データをまとめて扱う配列、同じ処理を繰り返そう

#### 作成仕様

- ・ 'A' => 23, 'B' => 31, 'C' => 18 の3つの要素値を持つ配列\$age\_listを作成する。
- ・ 作成した配列の要素を1つずつ調べ、最も年上の人の名前を変数\$max\_nameに、年齢を変数\$max\_ageに格納する。
- ・ 実行結果と同じ表示になるように、集計結果を表示する。

#### 実行結果

|                        |
|------------------------|
| 3名の中で最も年上なのはBさんで31歳です。 |
|------------------------|

問4 以下の仕様と実行結果から **formGet.php** と **formGetResult.php** を作成しなさい。

#### ソースコード

- |           |   |
|-----------|---|
| ①ソースフォルダ  | : intro_test_名字のローマ字                              |
| ②ファイル名    | : formGet.php                                     |
| ③アクセス URL | : http://localhost/intro_test_名字のローマ字/formGet.php |

#### 概要

フォームから入力され、GET 送信されたデータを結果画面で出力するプログラム。

#### 単元

フォームデータの扱い方

#### 作成仕様

以下の仕様を基に画面を作成します。

- ・「氏名」「年令」を入力する 2 つのテキストボックスと送信ボタンを作成する。
- ・送信ボタンをクリックした場合は「**GET 送信**」で、送信先は「formGetResult.php」に送信されるように設定する。

#### 実行結果



GET送信フォーム

localhost/intro\_test\_kanda/formGet.php

氏名と年令を入力してください

## ソースコード

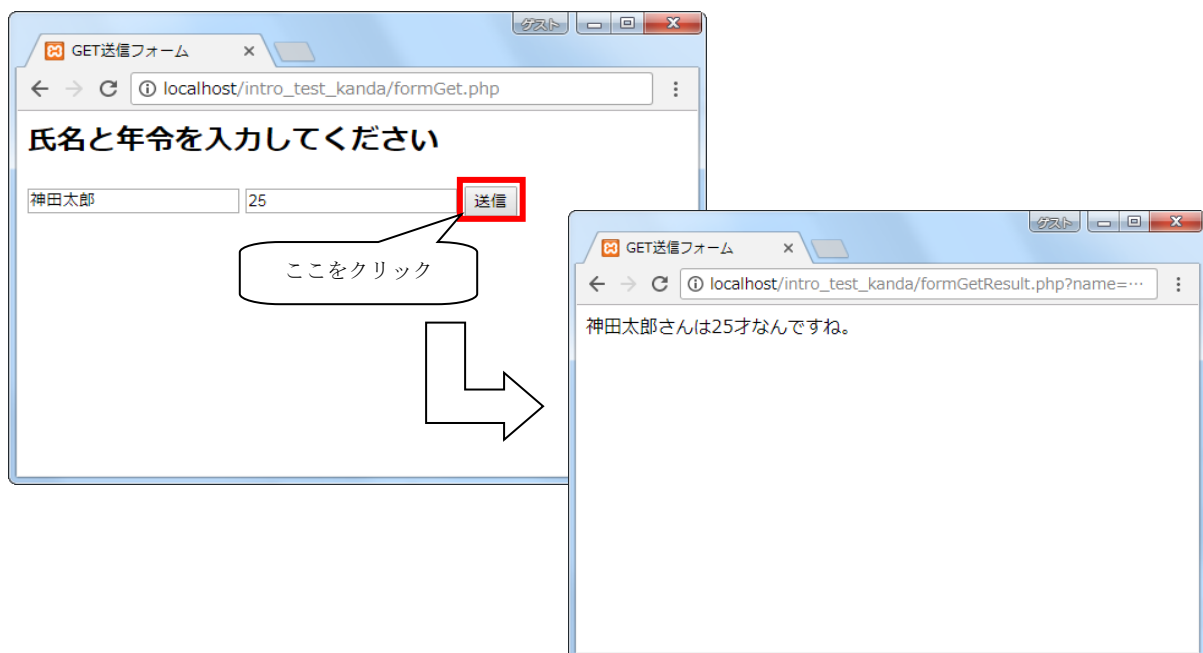
- |           |                               |
|-----------|-------------------------------|
| ①ソースフォルダ  | : intro_test_名字のローマ字          |
| ②ファイル名    | : formGetResult.php           |
| ③アクセス URL | : formGet.php からの画面遷移でアクセスされる |

## 作成仕様

以下の仕様を基に画面を作成します。

- ・実行結果と同じ表示になるように、フォームから送信された「氏名」「年令」を表示する。

## 実行結果



問5 以下の仕様と実行結果から **formPost.php** と **formPostResult.php** を作成しなさい。

#### ソースコード

- |           |  |
|-----------|--|
| ①ソースフォルダ  | : intro_test_名字のローマ字                               |
| ②ファイル名    | : formPost.php                                     |
| ③アクセス URL | : http://localhost/intro_test_名字のローマ字/formPost.php |

#### 概要

フォームから入力され、POST 送信されたデータを結果画面で出力するプログラム。

#### 単元

フォームデータの扱い方、条件で処理を変える

#### 作成仕様

以下の仕様を基に画面を作成します。

- ・「好きな食べ物」を選択する 3 つのラジオボタンと送信ボタンを作成する。
- ・送信ボタンをクリックした場合は「**POST 送信**」で、送信先は「formPostResult.php」に送信されるように設定する。

#### 実行結果

POST送信フォーム

localhost/intro\_test\_kanda/formPost.php

好きな食べ物を選択してください

☐ 野菜 ☐ 魚 ☐ 肉

## ソースコード

- |           |                                |
|-----------|--------------------------------|
| ①ソースフォルダ  | : intro_test_名字のローマ字           |
| ②ファイル名    | : formPostResult.php           |
| ③アクセス URL | : formPost.php からの画面遷移でアクセスされる |

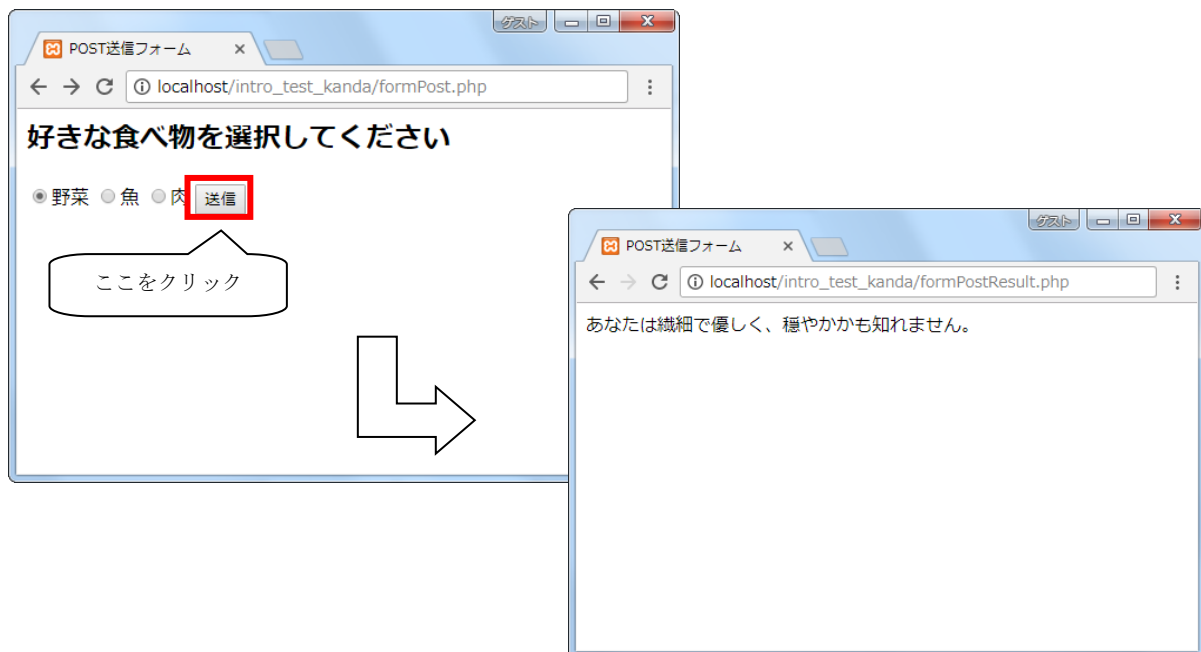
## 作成仕様

以下の仕様を基に画面を作成します。

- ・実行結果と同じ表示になるように、フォームから送信された「好きな食べ物」に応じたメッセージを表示する。

|            |   |                         |
|------------|---|-------------------------|
| 野菜が選択された場合 | → | あなたは繊細で優しく、穏やかかも知れません。  |
| 魚が選択された場合  | → | あなたは辛抱強く努力家で、冷静かも知れません。 |
| 肉が選択された場合  | → | あなたはパワフルで強く、積極的かも知れません。 |

## 実行結果





問6 以下の仕様と実行結果から **formLoopCount.php** と **formLoopCountResult.php** を作成しなさい。

#### ソースコード

- |           |   |
|-----------|---|
| ①ソースフォルダ  | : intro_test_名字のローマ字                                    |
| ②ファイル名    | : formLoopCount.php                                     |
| ③アクセス URL | : http://localhost/intro_test_名字のローマ字/formLoopCount.php |

#### 概要

フォームから入力されたデータを用いて、1 からその入力値までの合計値を繰り返し処理の中で計算するプログラム。

#### 単元

フォームデータの扱い方、条件で処理を変える、同じ処理を繰り返そう

#### 作成仕様

以下の仕様を基に画面を作成します。

- ・「繰り返す回数」を入力するテキストボックスと送信ボタンを作成する。
- ・送信ボタンをクリックした場合は「**POST 送信**」で、送信先は「formLoopCountResult.php」に送信されるように設定する。

#### 実行結果

The screenshot shows a web browser window with the title 'POST送信フォーム'. The address bar displays 'localhost/intro\_test\_kanda/formLoopCount.php'. The main content area contains the text '繰り返す回数 (1~100) を入力してください' (Please input the number of repetitions (1~100)). Below this text is a text input field and a button labeled '送信' (Send).

## ソースコード

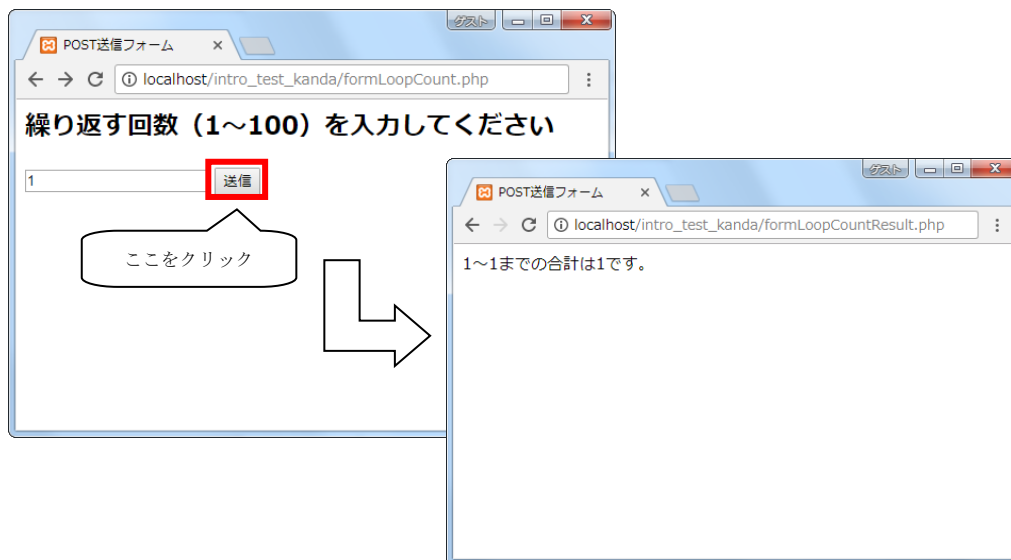
- |           |                                     |
|-----------|-------------------------------------|
| ①ソースフォルダ  | : intro_test_名字のローマ字                |
| ②ファイル名    | : formLoopCountResult.php           |
| ③アクセス URL | : formLoopCount.php からの画面遷移でアクセスされる |

## 作成仕様

以下の仕様を基に画面を作成します。

- ・フォームから送信された「繰り返す回数」分、1 から順に加算を繰り返すし、最後に合計値を表示する。  
(例) 5 が入力された場合、 $1+2+3+4+5$  の計算結果である 15 が表示される。
- ・1~100 以外の値が入力された場合は、「不正な値が入力されました。」と表示する。

## 実行結果



以上、お疲れ様でした。