

PHP 入門 「繰り返し処理」章の基本概念確認問題

パターン 1

範囲： 当スクールの PHP 入門の「繰り返し処理」

実施日： 年 月 日 (曜日)

資料作成者：神田 IT スクール コンテンツ開発部

開始時間： 時 分 終了時間： 時 分

制限時間：1 時間

座席番号：

氏名：

会社名：

目的：

繰り返し処理の基本概念、理解度チェック & フォローを行うこと。

回答方法：

※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

提出までの進め方：

Step1 ■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ください。 ※通学時のみ

- ☐ 「実施日」を記入しました。
- ☐ 「開始時間」を記入しました。
- ☐ 「座席番号」を記入しました。
- ☐ 「氏名」を記入しました。
- ☐ 「会社名」を記入しました。

Step2 ■配布された問題が表紙を含めて 3 ページで構成されているか確認します。

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 ■プロジェクトを「checkLoopTest01_名字のローマ字」として作成します。

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。

Step6 ■すべてのプログラムが完成したら、終了時間を記入します。 ※通学時のみ

Step7 ■プロジェクトを zip で圧縮し、提出フォームから提出してください。

Step8 ■本紙を講師に提出してください。 ※通学時のみ

問1. for 文を使い“SPAM”という単語を 5 回表示するプログラムを作成しなさい。

ファイル名：loopTest01_01

ポイント：for 文の基本構文

【実行結果】

```
SPAM
SPAM
SPAM
SPAM
SPAM
```

問2. 数値を入力し、for 文を使って入力した数値分“■”を表示するプログラムを作成しなさい。

ファイル名（フォーム側）：loopTest01_02Form

ファイル名（出力側）：loopTest01_02Result

ポイント：for 文の基本構文、数値の比較

【実行結果】

・フォーム側

数値を入力

・出力側

※フォーム側で 5 を送信した場合

```
■■■■■
```

※フォーム側で 3 を送信した場合

```
■■■
```

問3. 変数*\$i* を 15 と設定し、for 文を使い 1～15 まで繰り返す中で 5 の倍数だけを表示するプログラムを作成しなさい。

ファイル名 : loopTest01_03

ポイント : for 文と if 文の組み合わせ

【実行結果】

変数「i」の値は「15」

5

10

15

問4. 教科と点数が格納された連想配列*\$score* を作成し、foreach 文を使って全ての要素を表示し、点数の合計値を計算して表示するプログラムを作成しなさい。

ファイル名 : loopTest01_04

ポイント : foreach 文

※以下の連想配列を使用すること

文字列キー : 国語 要素 : 95

文字列キー : 数学 要素 : 64

文字列キー : 英語 要素 : 80

文字列キー : 理科 要素 : 59

文字列キー : 社会 要素 : 76

【実行結果】

国語の点数 : 95 点

数学の点数 : 64 点

英語の点数 : 80 点

理科の点数 : 59 点

社会の点数 : 76 点

合計 : 374 点

問5. サイコロをふり、6の目が出るまで繰り返すプログラムを作成しなさい。

ファイル名：loopTest01_05

ヒント：break 文で for 文の終了を制御するプログラム

※for(;;)を使って無限ループを作成すること

※ランダム数字を生成すること

ヒント：次のように記述すると 1,2,3,4,5,6 のいずれかの値がランダムに設定される。

```
$n = mt_rand(1, 6);
```

【実行結果】

サイコロの目「1」

サイコロの目「1」

サイコロの目「6」

3回目で6が出たので終わりです