Basic練習課題【初級編】

● ファイル名は「basic_practice.php」にしてください。

【課題1】0以上かどうか

0以上の数なら「0以上の数です」、0より小さい数なら「負数です」と出力してください。

```
//ヒント
$value1 = /*値*/;
if(/*ここに条件を記入*/){
    echo "0以上の数です";
}else{
    echo "負数です";
}
```

【課題2】1~100の数字

1~100の数字の時、そのまま数字を出力し、それ以外の数字の時、「範囲外です」と出力してください。

```
//ヒント
$value2 = /*値*/;
if(/*ここに条件を記入*/){
    //ここに数字を出力する処理を記入
}else{
    echo "範囲外です";
}
```

【課題3】偶数か奇数かの判別

偶数か奇数を判別するプログラムを書いてください。偶数なら「偶数です」奇数なら「奇数です」 と表示する。

```
//ヒント
//割ったあまりがoか1で判断する。
//「%」を使います。
```

【課題4】数字の比較

2つ変数を用意し、比較して大きい方を出力してください。同じ場合は「同じです」と出力してください。

```
//例
$x = 3;
$y = 9
```

【課題5】合格判定

英語と数学で合格判定。英語と数学それぞれが60点以上かつ、合計点が140点以上の場合「合格!」それ以外は「残念!」と表示してください。

【課題6】女湯問題

女湯に入れるかどうかを判別するプログラムを作成してください。何歳までは女湯に入れるかに関しては任意です。好きに判断してください。

```
//例

$man = false;//女性

$age = 8;//8歳

//=>入れます.

$man = true;//男性

$age = 3;//3歳

//=>入れます.

$man = true;//男性

$age = 30;//30歳

//=>入れません.
```

【課題7】1~100の表示

1~100の数字を順に表示してください。ただし、一個ずつ改行すること。

```
//ヒント
for (/* 初期化;条件;変化 */) {
}
```

【課題8】九九表の表示

以下のように九九表を作ってください。

```
1 2 3 4 5 6 7 8 9
2 4 6 8 10 12 14 16 18
. . .
```

【課題9】お酒飲んだらどうなる?

あなたがお酒を飲み続けた時のプログラムを書いてください。飲んだ回数と状態を表示してくださ

い。出力結果は任意です。

//例

1杯: 余裕 2杯: 余裕

3杯: まだいける 4杯: まだいける

. . .

【課題10】FizzBuzz

1~100までの数字を順に出力してください。ただし、3の倍数は「Fizz」5の倍数は「Buzz」3と5の倍数は「FizzBuzz」と表示してください。

1 2

Fizz

4

Buzz

. . .

【挑戦課題】素数の表示

1から1000までの素数を表示するプログラムを書いてください。

複数の実装方法を思いついた人は以下のコードを参考に、プログラムの処理速度を表示し、最も早く素数を表示できるコードの書き方を模索してみてください。

● PHPの処理速度を計測