

◆プログラミングを^{りかい}理解する^{ながれ}流れ

プログラムを^{かく}書く → プログラムを^{うごかす}動かす → プログラムを^{りかい}理解する → プ
 ログラムを^{すこしかえる}少し変える → プログラムを^{うごかす}動かす → プログラムを^{りかい}理解する →
 プログラムを^{すこしかえる}少し変える → プログラムを^{うごかす}動かす → . . .



「プログラムを動かす」まで終わった学生は「プログラムを理解する」をしまし
 う！

```

Option Explicit

Sub mkFolder ()

Dim timeRow As Integer
Dim dayColumn As Integer

Dim dayNum As Integer
Dim timeNum As Integer
dayNum = 0
timeNum = 0

For dayColumn = 2 To 6
  dayNum = dayNum + 1
  For timeRow = 3 To 7
    timeNum = timeNum + 1
    If Cells(timeRow, dayColumn) = "" Then
    Else
      Mkdir ThisWorkbook.Path & "/" & dayNum & timeNum & "-" & Cells(timeRow, dayColumn)
    End If
  Next timeRow
  timeNum = 0
Next dayColumn

End Sub
  
```

今日は の^{りかい}理解ですね。

さて、ここがとても難しい！！

dayNum これは day(曜日)^{ようび}、Num(Number) という意味^{いみ}を込^こめて^{こめて}名^な前^{まえ}を付^つけました。

timeNum これは time(時限)、Num(Number) という意味を込めて名前を付けました。

なまえ つけかた
フォルダの名前の付け方のルール

フォルダの名前の付け方

10の位: 曜日
mon: 1, tue: 2, wed: 3, thu: 4, fri: 5

1の位: 時限
1時限目: 1, 2時限目: 2, 3時限目: 3, 4時限目: 4, 5時限目: 5

フォルダ名
11-データマイニング I
12-キャリアサポート講座
15-経済史
...
44-音声技法
52-ウェブデザイン

ちゅうい よみ やすく せんとう けた すうじ じゅぎょうめい あいだ いれて
注意: 読みやすくするために先頭の2桁の数字と、授業名の間「-」を入れています!

↑ ↑ 3回目の資料のこの部分ですね。

```
Dim dayNum As Integer
Dim timeNum As Integer
dayNum = 0
timeNum = 0
```

この部分は OK だな！変数を作る（変数宣言）をおこなって、それぞれに初期値として0を入れている（代入している）。

問 1. この時点で変数 dayNum には何が入っているか？

問2. この時点で変数 timeNum には何が入っているか？

さて、、、次はいよいよ For 文 (繰り返し、loop) の中か、、、

しかも 2 重の For 文。 頑張っていこう！！

```
For dayColumn = 2 To 6
  dayNum = dayNum + 1
```

まずは 1 つ目。

問3. 変数 dayColumn に **2** が入っている時、変数 dayNum には何が入っているか？

```
For dayColumn = 2 To 6
  dayNum = dayNum + 1
  For timeRow = 3 To 7
    timeNum = timeNum + 1
```

そして 2 重の For 文を考える。

問3. 変数 dayColumn に 2 が入っている時、且つ、変数 timeRow に **3** が入っている時、変数 timeNum には何が入っているか？

問4. 変数 dayColumn に 2 が入っている時、且つ、変数 timeRow に **4** が入っている時、変数 timeNum には何が入っているか？

問5. 変数 dayColumn に 2 が入っている時、且つ、変数 timeRow に **5** が入っている時、変数 timeNum には何が入っているか？

問 6. 変数 dayColumn に 2 が入っている時、且つ、変数 timeRow に 6 が入っている時、変数 timeNum には何が入っているか？

問 7. 変数 dayColumn に 2 が入っている時、且つ、変数 timeRow に 7 が入っている時、変数 timeNum には何が入っているか？

```
Next timeRow
```

```
timeNum = 0
```

↑ ↑ ここで timeNum は 0 が入っていることに注意して、以下の問を考えてみよう！

問 8. 変数 dayColumn に 3 が入っている時、変数 dayNum には何が入っているか？

問 9. 変数 dayColumn に 3 が入っている時、且つ、変数 timeRow に 3 が入っている時、変数 timeNum には何が入っているか？

問 10. 変数 dayColumn に 3 が入っている時、且つ、変数 timeRow に 4 が入っている時、変数 timeNum には何が入っているか？

問 11. 変数 dayColumn に 3 が入っている時、且つ、変数 timeRow に 5 が入っている時、変数 timeNum には何が入っているか？

問 12. 変数 dayColumn に 3 が入っている時、且つ、変数 timeRow に 6 が入っている時、変数 timeNum には何が入っているか？

問 1 3. 変数 dayColumn に 3 が入っている時、且つ、変数 timeRow に 7 が入っている時、変数 timeNum には何が入っているか？

問 1 4. 変数 dayColumn に 4 が入っている時、変数 dayNum には何が入っているか？

問 1 5. 変数 dayColumn に 4 が入っている時、且つ、変数 timeRow に 3 が入っている時、変数 timeNum には何が入っているか？

問 1 6. 変数 dayColumn に 4 が入っている時、且つ、変数 timeRow に 4 が入っている時、変数 timeNum には何が入っているか？

問 1 7. 変数 dayColumn に 4 が入っている時、且つ、変数 timeRow に 5 が入っている時、変数 timeNum には何が入っているか？

問 1 8. 変数 dayColumn に 4 が入っている時、且つ、変数 timeRow に 6 が入っている時、変数 timeNum には何が入っているか？

問 1 9. 変数 dayColumn に 4 が入っている時、且つ、変数 timeRow に 7 が入っている時、変数 timeNum には何が入っているか？

ここで再度全体のプログラムを見てみましょう！↓↓

```

Option Explicit

Sub mkFolder ()

Dim timeRow As Integer
Dim dayColumn As Integer

Dim dayNum As Integer
Dim timeNum As Integer
dayNum = 0
timeNum = 0

For dayColumn = 2 To 6
    dayNum = dayNum + 1
    For timeRow = 3 To 7
        timeNum = timeNum + 1
        If Cells(timeRow, dayColumn) = "" Then
        Else
            Mkdir ThisWorkbook.Path & "/" & dayNum & timeNum & "-" & Cells(timeRow, dayColumn)
        End If
    Next timeRow
    timeNum = 0
Next dayColumn

End Sub

```

最後、IF 文はわかりますか??

```

If Cells(timeRow, dayColumn) = "" Then
Else
    Mkdir ThisWorkbook.Path & "/" & dayNum & timeNum & "-" & Cells(timeRow, dayColumn)
End If

```

問 20. この部分はこういった意味ですか?? 簡単に説明してください。

```

If Cells(timeRow, dayColumn) = "" Then
Else
    Mkdir ThisWorkbook.Path & "/" & dayNum & timeNum & "-" & Cells(timeRow, dayColumn)
End If

```

問 21. この部分はこういった意味ですか?? 簡単に説明してください。