

プログラミング演習② 簡単なプログラムに挑戦（数列の和）

■FOR 文の構文

For 変数名=初期値 To 終了値 Step 値（繰り返し処理後に加算する数）
 繰り返す処理
Next 変数名

■例：1, 2, 3・・・n までの正の整数の和（初項 1、公差 1 の等差数列の和）を求めよ
【解答例】

```
(General) ボタン1_Click
Sub ボタン1_Click()
    n = Sheet1.Range("b2").Value 'B2セルの値をnに代入する
    s = 0
    For a = 1 To n
        s = s + a 'aを1から1ずつ増やしてn回繰り返す
        'sにs+aを代入する
    Next a
    Sheet1.Range("d2") = s 'D2セルにsの値を表示する
End Sub
```

	A	B	C	D
1				
2	1,2,3...	5	までの数列の和は	15
3				
4				実行
5				
6				

答え 1 5

(+α) F 列に計算の過程を表示させる

```
(General) Sheet2_ボタン1_Click
Sub Sheet2_ボタン1_Click()
    n = Sheet2.Range("b2").Value
    s = 0
    For a = 1 To n
        s = s + a
        Cells(a + 1, 6) = s 'F2セルから1行ずつずらしてsの値を表示する
    Next a
    Sheet2.Range("d2") = s
End Sub
```

	A	B	C	D	E	F
1						
2	1,2,3...	5	までの数列の和は	15		1
3						3
4				実行		6
5						10
6						15
7						

問

- ① n の階乗（ $1 \times 2 \times 3 \times \cdots \times n$ ）を求めるプログラムを作り、n=10 の値を求めよ。
- ② $1 + 3 + 5 + \cdots + 19$ （1からはじまる10個の奇数の和）を求めるプログラムを作り、値を求めよ。

実行結果 <https://youtu.be/cU5Y5gJb0qY>

(+α) 等差数列の和、等比数列の和を求めるプログラムを作れ