

Take Home Assignment Week 3

1. A system will receive an input (N) and generate an output representing the total sum of numbers from 1 to N with the following criteria:
 - a. If the current number being summed is not divisible by 2, divisible by 3, or a prime number, then the number is summed normally.
 - b. If the current number is divisible by 2, it is divided by 2 before being added to the total.
 - c. If the current number is divisible by 3, it is multiplied by 3 before being added to the total.
 - d. If the current number is prime, it is not added to the sum.

Example:

Input: N = 5

Output = 13

The number 13 is obtained from:

$$1 + (2 / 2) + (3 * 3) + (4 / 2) + 0 = 13$$

The first number remains 1.

The second number is divisible by 2, so it is divided by 2.

The third number is divisible by 3, so it is multiplied by 3.

The fourth number is divisible by 2, so it is divided by 2.

The fifth number is a prime number, so it is ignored.

Scoring:

- **Correct Symbols: 0 / 9**
- **Accurate Flowchart: 0 / 9**
- **Correct Output: 0 / 5**
- **Appropriate Use of Functions: -10 / 0 / 5 / 7**
- **Appropriate Use of Procedures: -10 / 0 / 5 / 7**
- **Proper Naming of Flowchart, Procedures & Functions: 0 / 1 / 2 / 3**

Take Home Assignment Week 3

1. Sebuah sistem akan menerima sebuah inputan (N) dan akan menghasilkan output berupa total dari angka 1 sampai N dengan kriteria berikut ini:
 - a. Apabila angka yang hendak dijumlahkan saat ini bukan angka yang habis dibagi 2, habis dibagi 3, atau angka prima maka angka tersebut dijumlahkan seperti biasa
 - b. Apabila angka yang hendak dijumlahkan saat ini adalah angka yang habis dibagi dengan 2 maka sebelum dijumlahkan angka tersebut dibagi 2 terlebih dahulu
 - c. Apabila angka yang hendak dijumlahkan saat ini adalah angka yang habis dibagi dengan 3 maka sebelum dijumlahkan angka tersebut dikalikan dengan 3 terlebih dahulu
 - d. Apabila angka yang hendak dijumlahkan saat ini adalah angka prima maka angka tersebut tidak ikut dijumlahkan

Contoh:

Input: N = 5

Output = 13

Angka 13 diperoleh dari:

$$1 + (2 / 2) + (3 * 3) + (4 / 2) + 0 = 13$$

Angka pertama tetap angka 1

Angka kedua karena habis dibagi dengan 2 maka dibagi dengan 2 dulu

Angka ketiga karena habis dibagi dengan 3 maka dikalikan dengan 3 dulu

Angka keempat karena habis dibagi dengan 2 maka dibagi dengan 2 dulu

Angka kelima karena angka prima maka diabaikan

PENILAIAN

- Simbol benar : 0 / 9
- Flowchart tepat : 0 / 9
- Output tepat : 0 / 5
- Penggunaan Function yang tepat : -10 / 0 / 5 / 7
- Penggunaan Procedure yang tepat : -10 / 0 / 5 / 7
- Penamaan Flowchart & Procedure & Function Tepat : 0 / 1 / 2 / 3