

Buatlah Teks Algoritma dan Realisasikan ke dalam Bahasa C dari soal-soal yang diberikan dibawah ini:

{Catatlah berapa lama saudara dapat menyelesaikan untuk setiap soal}

1. Buatlah algoritma jika diberikan deret bilangan sebanyak N ($N > 0$) integer sebagai berikut :
 $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + \dots + N$, maka hitunglah jumlah total deret bilangan tersebut .

(Nama File : JumDeret)

2. Buatlah algoritma jika diberikan sebuah bilangan N ($N > 0$) integer sembarang, maka tentukanlah faktor bilangan yang dapat dibentuk oleh bilangan N tersebut.

(Nama File : FaktorBil)

Ex. $N=7$ → Faktor Bilangannya adalah 1, 7
 $N=10$ → Faktor Bilangannya adalah 1, 2, 5, 10
 $N=12$ → Faktor Bilangannya adalah 1, 2, 3, 4, 6, 12

3. Buatlah algoritma untuk menentukan apakah sebuah bilangan integer sembarang N ($N > 0$) adalah sebuah bilangan Prima atau Bukan

Definisi : **Bilangan Prima** adalah Bilangan yang memiliki jumlah faktor bilangan sebanyak 2, yaitu 1 dan bilangan itu sendiri.

(Nama File : CekBilPrima)

Ex. $N=2$ → Bilangan Prima {faktor bilangannya adalah 1 dan 2}
 $N=3$ → Bilangan Prima {faktor bilangannya adalah 1 dan 3}
 $N=4$ → Bukan Bilangan Prima {faktor bilangannya adalah 1, 2 dan 4}

4. Buatlah Algoritma untuk menentukan apakah sebuah bilangan integer sembarang N ($N > 0$) adalah bilangan Sempurna atau Bukan

Definisi : **Bilangan Sempurna** adalah bilangan yang jumlahan faktor bilangannya (kecuali bilangan itu sendiri) sama dengan bilangan itu sendiri.

(Nama File : CekBilSemp)

Ex. $N=4$ → Bukan Bilangan Sempurna {jumlah faktor bilangannya $1+2=3$ }
 $N=5$ → Bukan Bilangan Sempurna {jumlah faktor bilangannya $1=1$ }
 $N=6$ → Bilangan Sempurna {jumlah faktor bilangannya $1+2+3=6$ }
 $N=9$ → Bukan Bilangan Sempurna {jumlah faktor bilangannya $1+3=4$ }

5. Buatlah algoritma untuk mencetak bilangan Prima sampai dengan bilangan integer sembarang N ($N > 0$).

(Nama File : BilPrimaN)

Ex. $N=14$ → Bilangan Primanya adalah 2, 3, 5, 7, 11, 13

6. Buatlah algoritma untuk mencetak bilangan Sempurna sampai dengan bilangan integer sembarang N. **(Nama File : BilSempN)**