

8. Kendi hariç pozitif tam bölenlerinin toplamı kendine eşit olan sayıya "mükemmel sayı" denir. Aşağıda bir sayının mükemmel sayı olup olmadığını belirleyen bir algoritmanın işleyişi, algoritmik doğal dille ifade edilmiştir.

Algoritmik Doğal Dil

1. adım: Başla
2. adım: Girdilerin alınması
Kullanıcıdan bir sayı girmesini iste "sayı (A)"
3. adım: $topla = 0$, $sayaç(i) = 1$ olarak tanımla
4. adım: döngü ($sayaç = 1$, $sayı/2$, 1)
5. adım: Sayının $sayaç$ ile bölünmesi
sayıyı $sayaç$ ile böl,
eğer sonuç 0 ise $topla = topla + sayaç$
değilse döngüye dön.
6. adım: sayı, $topla$ ile eşit ise ekrana "Sayı mükemmel sayıdır." yazdır.
Değilse ekrana "Sayı mükemmel sayı değildir." yazdır.
7. adım: Bitiriniz.

Buna göre

- a) Algoritmanın işleyişini akış şemasıyla ifade ediniz.

Akış Şeması

- b) 6, 15, 28, 30 sayıları için algoritmayı akış şeması üzerinde test ediniz.



5. Tema ek ölçme
ve değerlendirme
soruları