

(100p) Aşağıda verilen yineleme bağıntısı ile tanımlı olan dizinin elemanlarını bulan FAR tipinde CONWAY isimli alt yordamı tanımlayınız. CONWAY alt yordamını yığın üzerinden giriş parametresi kabul edecek ve yine yığın üzerinden değer döndürecek şekilde tasarlayınız. CONWAY alt yordamının dönüş değerini konsola onluk tabanda yazdıran PRINTINT alt yordamını tasarlayınız. CONWAY alt yordamını 10 giriş değeri ile çağıran ana yordamı, CONWAY alt yordamını, PRINTINT alt yordamını assembly dilinde yazınız.

$$a(n) = \begin{cases} 0 & , n = 0 \\ 1 & , n = 1, 2 \\ a(a(n-1)) + a(n - a(n-1)) & , n \geq 3 \end{cases}$$

(BONUS 20p) CONWAY alt yordamını yukarıdakilere ek olarak dinamik programlamadan faydalananarak yazınız. CONWAY alt yordamını 500 giriş değeri ile çalıştırarak test ediniz.