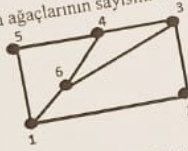


Veri Yapıları Bütünleme Sınavı

Süre : 75dk

- 1- Aşağıda verilen graf için tarama ağaçlarının sayısını hesaplayınız.



- 2- Hafızada önceden oluşturulmuş bir ikili ağacın üzerindeki yaprak düğümlerin, sol ve sağ çocuğa sahip ebeveynlerinin sayısını bulup ekrana yazdıran bir C programı yazınız.
- 3- Bir A matrisine ekrandan satır formunda 5x5'lik değer giren, bu matris değerlerini sütun formunda tek boyutlu bir B dizisine aktaran ve son olarak da matrisin üçüncü sütununa karşılık gelen B dizisindeki elemanları küçükten büyüğe doğru yerleştirmeli sıralamaya göre sıraya dizip ekrana yazdıran bir C programı yazınız.
- 4- $S=(3,2,2,5,3,4,2)$ şeklinde düğüm dereceleri verilen bir grafın çizilebilir olup olmadığını ve eğer çizilebiliyorsa bu grafın çizimini yaparak gösteriniz.

Not: program yazarken kullandığınız veri yapılarının hafıza modellerini mutlaka yazınız (struct) Derste verilmiş olan modülleri kullanıyorsanız bu modüllerin kodlarını tam olarak yazınız.

0	7	2	5	6
1	0	2	8	16
2	1	1	7	14
3	1	2	1	7
4	1	2	1	15

5, 6, 3, 3, 2, 2, 2
 (0, 2, 2, 2, 1, 1, 1)
 (3, 2, 2, 2, 1, 1, 0)
 (0, 1, 1, 1, 1, 1, 0)
 (1, 1, 1, 1, 1, 0, 0)
 (0, 0, 1, 1, 1, 0, 0)
 (1, 1, 1, 0, 0, 0, 0)
 (0, 0, 1, 0, 0, 0, 0)