Aşağıdaki adımları uygulayarak çözümü gerçekleştiriniz:

1. **Harf listesi oluşturma:** (2 puan)

* Kendi **ad ve soyadınızda** yer alan tüm harfleri yazınız.
* Aynı harf birden fazla kez geçiyorsa yalnızca **bir kez** alınız.
* Türk alfabesine uygun şekilde harflerin tamamını dahil ediniz (Örneğin: Ç, Ğ, İ, Ö, Ş, Ü).
* Adınız çok uzun ise maksimum 20 karakter ile isminizi yazınız.

1. **Alfabetik sıralama ve numara atama:** (3 puan)

* Elde ettiğiniz harfleri Türkçe alfabe sırasına göre alfabetik olarak sıralayınız.
* Alfabetik sıraya göre her harfe 1’den başlayarak sıra numarası veriniz.

1. **Ağaç oluşturma:** (10 puan)

* Sıraladığınız numaraları ikili arama ağacı (Binary Search Tree) kurallarına göre sırayla ekleyiniz:
* Küçük sayılar sola, büyük sayılar sağa eklenir.
* Bu soru için oluşturulacak ağaç, **en fazla 10 düğüm** içermelidir.

1. **inorder** – **postorder** – **preorder** dolaşım fonksiyonlarının kod parçacıklarını yazınız. (5 puan)
2. Ardından **oluşturduğunuz ağaç** için bu **üç dolaşımı** da uygulayıp yazınız. (10 puan)