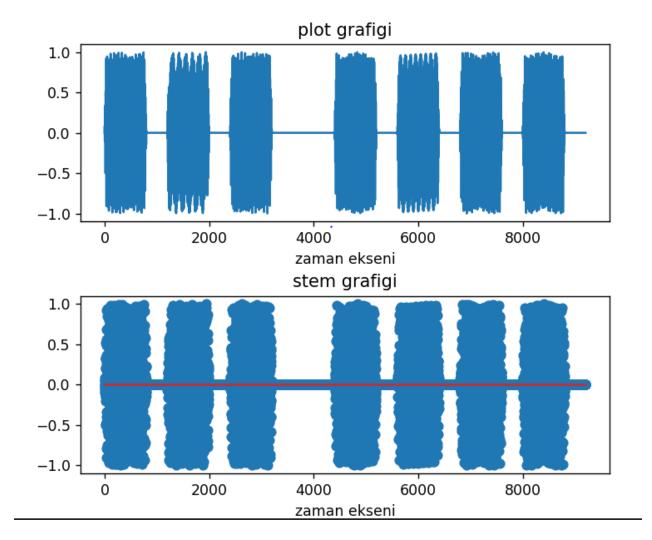
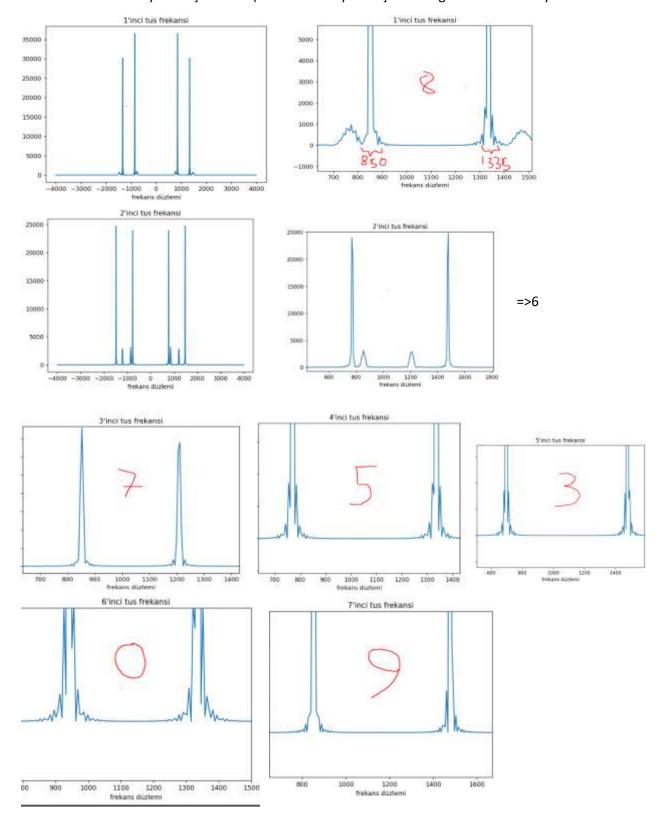
NOT:4 tane python dosyası ile ödevi yazdım her birinin çıktılarını rapora ekledim. Otamatik olarak tuşu tespit etme kısmını yapamadım çünkü frekans düzleminde grafikteki ikinci en büyük tepeyi bulmada sıkıntı yaşadım. Son olarak her bir tuşun grafiğini çizerken tek tek çizdiriyor yani bir plotu kapattığınızda diger tuşun plotu çizdiriliyor.

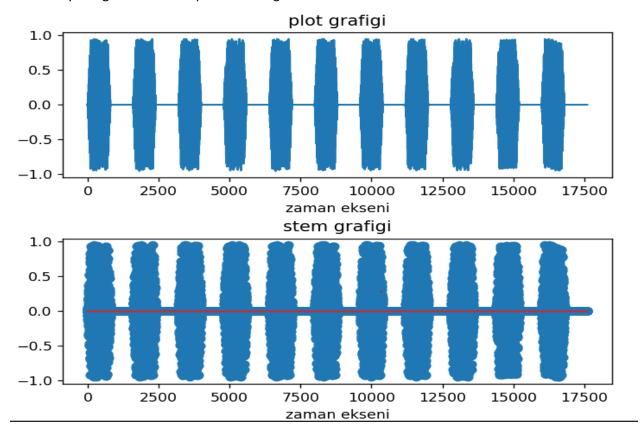
^{*}Hazır verilen ses dosyasının plot ve stem grafiği:



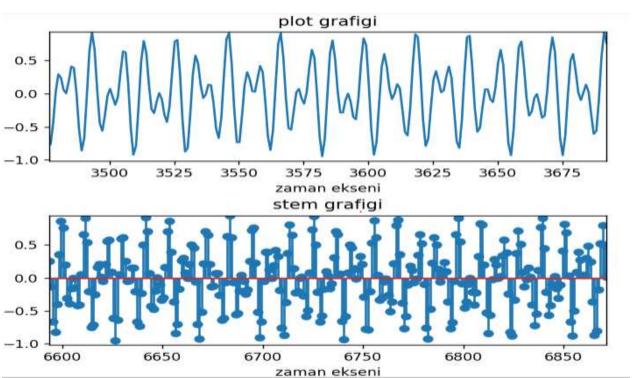
*hazır verilen ses dosyasının çözülmesi(ilk iki tanesini yakınlaştırdım diğerlerinin sadece yakın halin attım:



*kendi kaydettiğim numaranın plot ve stem grafikleri:



-yakın hali:



*kendi kaydettigim numara sesinin cözülmesi:

