|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 |  |
|  |  |  |

Öğrenci No :

İsim Soyisim :

**Sınav Süresi:60 dakikadır.**

**Soru 1:** Newton-Raphson yöntemi ile kök bulma algoritmasının genel formülü

Şeklindedir. Aşağıdaki fonksiyonun köklerini

1. Başlangıç
2. Başlangıç ve
3. Başlangıç ’dan başlayarak çözünüz çözümleri karşılaştırınız.

**Soru 2:** Sekant kök bulma yönteminin genel formülü aşağıdaki gibidir.

Bu yöntemi kullanarak fonksiyonununköklerini bulunuz. ve ilk tahminleriyle başlayın. Yaklaşık yüzde bağıl hata 0.01 olduğunda iterasyonu durdurun.

İp Ucu : 3. İterasyonda hedefinize ulaşmış olmalısınız.