

ADI SOYADI:.....  
NUMARA :.....  
ŞUBE :.....

**SORULAR**

- 1)  $R$  birimli ve değişmeli halka ve  $P$ ,  $R$  den farklı bu halkanın bir ideali olsun.  $P$  asal idealdir ancak ve ancak  $R/P$  tamlık bölgesidir. İspatlayınız. (30p.)
- 2)  $Z_{30}$  halkasının tüm maksimal ideallerini 1. izomorfizma teoremi yardımıyla belirleyiniz.(20p.)
- 3)  $R$  temel ideal bölgesinde (PID) her indirgenemez elemanın asal olduğunu gösteriniz.(25p.)
- 4) Cisimlerin Euclid Bölgesi olduğunu gösteriniz.(25p.)

**NOT: Süre 60 dk. Toplam 100 puan. Soruların puanları yanlarında yazılıdır.**

Doç. Dr. Özden KORUOĞLU

**CEVAPLAR**