

---

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ FEN FAKÜLTESİ  
MATEMATİK BÖLÜMÜ  
CEBİR GRUBU

<http://math.deu.edu.tr/cebir-grubu-aktiviteleri/>

## CEBİR SEMİNERLERİ

---

### Wedderburn-Artin Teoreminin Basit Kanıtları

Meltem Güllüsaç, Hikmet Burak Özcan and Sedef Taşkın

*Dokuz Eylül Üniversitesi*

*e-posta:* meltem.gullusac@deu.edu.tr

*e-posta:* hikmetburakozcan@gmail.com

*e-posta:* sedef.taskin@deu.edu.tr

### ÖZET

Wedderburn-Artin Teoreminin üç kanıtını vereceğiz. Birimsiz halkalar için olan birinci kanıtta, Szele'nin makalesini [1] takip edeceğiz, önce Yoğunluk Teoremi'ni kanıtlayacağız. Birimli halkalar için olan ikinci kanıtta Nicholson'ın makalesini [2] takip edeceğiz. Her iki kanıt da yarıasal sağ veya sol Artin halkalar içindir. Üçüncü kanıtta, Lam'ın kitabından [3] "Section 3 Structure of Semisimple Rings" kısmını takip edeceğiz. Bütün kanıtlar basittir.

### Kaynaklar

- [1] Szele, T., *Simple proof of the Wedderburn-Artin structure theorem*, Acta Mathematica Hungarica, 5(1-2), 101-107, 1954.
- [2] Nicholson, W. K., *A Short Proof of the Wedderburn Artin Theorem*, New Zealand Journal of Mathematics, 22, 83-86, 1993.
- [3] Lam, T. Y. *A First Course in Noncommutative Rings*. 2nd edition. Springer, 2001.

---

**TARİH VE ZAMAN:** 2 Ağustos, 2017, Çarşamba, 09:30

**YER:** Dokuz Eylül Üniversitesi, Tınaztepe Yerleşkesi, Fen Fakültesi,  
Matematik Bölümü, Buca/İzmir. **B206 nolu seminer/toplantı odası.**

---

\* *Konuşmalar İngilizce olacaktır.*