



**BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ**  
**BİÇİMSEL DİLLER ve SOYUT MAKİNELER**  
**KISA SINAV 1**  
**18 Kasım 2025 - I.OTURUM / 11.30**

A.S. İLK HARFLERİ: ..... NUMARASI: .....

**SINAV KURALLARI**

1. A.S. İlk harfleri, Öğrencinin Adı ve Soyadının ilk (baş) harfleridir. Ad ve soyadını açıkça yazanların, numarasını doğru yazmayanların ve imza atmayanların sınav notları **SIFIR** olarak ilan edilecektir.
2. Sınav süresince dersle ilgili tüm notlar ve cep telefonları **KAPALI** olacaktır.
3. Sınav süresi toplam **9 dakikadır**.

Okudum ve anladım.

İMZA: .....

**SORULAR**

1.  $r_1 = ab^* + b^*$  düzgün kümesi için,
  - a. En kısa türetilen dizgi nedir?
  - b. Bu düzgün kümenin oluşturduğu düzgün kümeyi tanıyan NFA modelinin geçiş çizeneğini oluşturunuz.
  - c.  $\lambda$  geçiş(ler)ini kaldırınız.
  - d. NFA modelini DFA modeline dönüştürünüz.
  - e. DFA modelini Moore makinesi modeline dönüştürünüz.
  - f. Moore makinesini indirgeyiniz.



**BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ**  
**BİÇİMSEL DİLLER ve SOYUT MAKİNELER**  
**KISA SINAV 1**  
**18 Kasım 2025 - II.OTURUM / 11.40**

A.S. İLK HARFLERİ: ..... NUMARASI: .....

**SINAV KURALLARI**

1. A.S. İlk harfleri, Öğrencinin Adı ve Soyadının ilk (baş) harfleridir. Ad ve soyadını açıkça yazanların, numarasını doğru yazmayanların ve imza atmayanların sınav notları **SIFIR** olarak ilan edilecektir.
2. Sınav süresince dersle ilgili tüm notlar ve cep telefonları **KAPALI** olacaktır.
3. Sınav süresi toplam **9 dakikadır**.

Okudum ve anladım.

İMZA: .....

**SORULAR**

1.  $r_2 = ab + b^*$  düzgün kümesi için,
  - a. En kısa türetilen dizgi nedir?
  - b. Bu düzgün kümenin oluşturduğu düzgün kümeyi tanıyan NFA modelinin geçiş çizeneğini oluşturunuz.
  - c.  $\lambda$  geçiş(ler)ini kaldırınız.
  - d. NFA modelini DFA modeline dönüştürünüz.
  - e. DFA modelini Moore makinesi modeline dönüştürünüz.
  - f. Moore makinesini indirgeyiniz.



**BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ**  
**BİÇİMSEL DİLLER ve SOYUT MAKİNELER**  
**KISA SINAV 1**  
**18 Kasım 2025 - III.OTURUM / 11.50**

A.S. İLK HARFLERİ: ..... NUMARASI: .....

**SINAV KURALLARI**

1. A.S. İlk harfleri, Öğrencinin Adı ve Soyadının ilk (baş) harfleridir. Ad ve soyadını açıkça yazanların, numarasını doğru yazmayanların ve imza atmayanların sınav notları **SIFIR** olarak ilan edilecektir.
2. Sınav süresince dersle ilgili tüm notlar ve cep telefonları **KAPALI** olacaktır.
3. Sınav süresi toplam **9 dakikadır**.

Okudum ve anladım.

İMZA: .....

**SORULAR**

1.  $r_3 = a^*b + a^*$  düzgün kümesi için,
  - a. En kısa türetilen dizgi nedir?
  - b. Bu düzgün kümenin oluşturduğu düzgün kümeyi tanıyan NFA modelinin geçiş çizeneğini oluşturunuz.
  - c.  $\lambda$  geçiş(ler)ini kaldırınız.
  - d. NFA modelini DFA modeline dönüştürünüz.
  - e. DFA modelini Moore makinesi modeline dönüştürünüz.
  - f. Moore makinesini indirgeyiniz.