

## Biçimsel Diller ve Soyut Makineler – Ödev 4

- Son Teslim Tarihi: 24 Kasım 2017 Cuma 23:58.
- El yazısı ile çözülen ödev fotoğrafı çekilip pdf dosyaya dönüştürüldükten sonra sistem üzerinden yüklenecektir.
- Sırasıyla Şubeniz, Numaranız ve Ad –Soyadınızı ödevinizin sol üst tarafında belirtiniz.
- Sistem kaynaklı sorun olması halinde de son teslim tarihi geçerlidir. Lütfen ödevlerinizi son dakikaya bırakmayınız.

**Soru:** Aşağıda verilen dillere ait gramerleri yazınız. Oluşturduğunuz grameri kullanarak en az 10 karakter uzunluklu 1 adet örnek türetimi gösteriniz. Cevap kağıdınızda önce soruyu belirtip sonra ona ait grameri yazınız.

☞ Aşağıdaki sorulardan bir tanesini öğrenci numaranızın son rakamına göre cevaplandırınız. Örneğin numaranız 1400.10005 ise 5 numaralı soru cevaplandırılacaktır.

- 0)  $L = \{(aa)^n(bb)^m : n > 1, m > 0\}$
- 1)  $L = \{a^n(ba)^m c^n : n > 0, m > 0\}$
- 2)  $L = \{a^n(ba)^m c^{n+m} : n > 0, m > 0\}$
- 3)  $L = \{a^{n+m} b^m c^n : n > 0, m > 0\}$
- 4)  $L = \{a^n b^{n+m} c^m : n > 0, m > 0\}$
- 5)  $L = \{a^n(bc)^m d^m : n > 0, m > 1\}$
- 6)  $L = \{a^n(bc)^n(cd)^m : n > 0, m > 0\}$
- 7)  $L = \{a^n(bc)^m d^{m+n} : n > 1, m > 0\}$
- 8)  $L = \{(ab)^n(bc)^{m+n} d^n : n > 0, m > 0\}$
- 9)  $L = \{(ab)^n b^m (cd)^{m+n} : n > 0, m > 1\}$