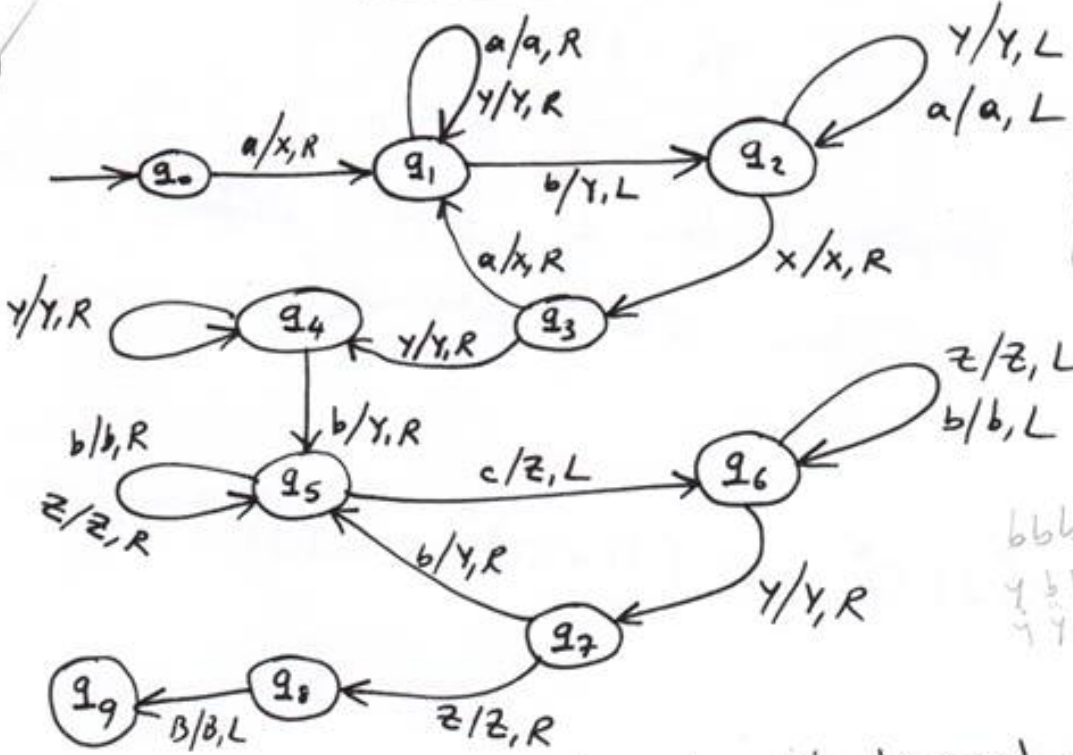


SORULAR (Süre 90 dakika)

1)



$\{a^n b^{n+2} c^k \mid n, k \geq 1\}$

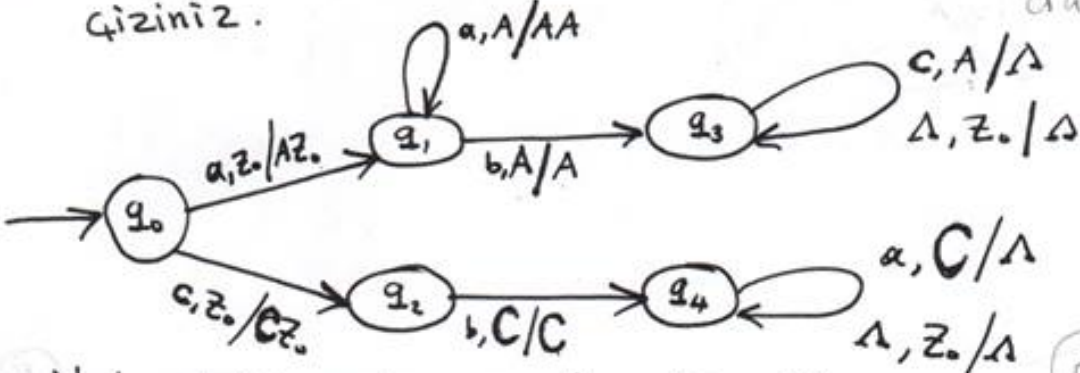
bbbbc
ybbz
yyyzz

Yukarıdaki makinenin tanıdığı dili biçimsel olarak yazınız.

2) $L = \{a^n b^n c^{2n} \mid n \geq 1\}$ dilini tanıyan bir Turing makinesi çiziniz.

aaabccc

3)



A
A
A
A

Yukarıdaki makinenin tanıdığı dili yazınız.

(cba)

4. a) $L = \{a^n b^k c^k d^n \mid n \geq 1, k \geq 1\}$ için CFG yazınız.
- b) $L = \{a^{n+k} b^n c^k \mid n \geq 1, k \geq 0\}$ için CFG yazınız.

5. Üç ile bölünebilen tamsayılardan oluşan kümeyi tanıyan otomati çiziniz. $(11 + 0 + 1001)^*$
6. 8 ile bölünebilen ikili sayıları tanımlayan regüler ifadeyi yazınız, NFA'yı çiziniz. $(1+0)^*$ Soru kağıtları sizde kalsın.
6. Sınav cümlesini (onur cümlesi) yazınız. (5 puan)