BLM 364-3064 (lütfen belirtiniz); 12.04.2021, arasınav Ad, Soyad, Öğr. No Saat 15.10 kadar <a href="maskerzade@gmail.com">imaskerzade@gmail.com</a> adresine gönderiniz

S1. Tablosu verilen DFA'nın şemasını çizin. Formal olarak yazınız.  $\hat{\delta}(q_0,1001)$  işlemini yapın (10 puan).

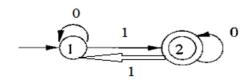
	0	1
$\rightarrow q_0$	$q_{\scriptscriptstyle 1}$	$q_2$
*q <sub>1</sub>	$q_2$	$q_1$
$q_2$	$q_0$	$q_1$

S2. Şeması verilen NFA'nı altküme yöntemi ile DFA'ya dönüştürün (20 puan).

S3. Tablosu verilen  $\varepsilon$ 'NFA'nı eleme yöntemi ile DFA'ya dönüştürün (20 puan).

	ε	0	1
$\rightarrow$ * q <sub>0</sub>	$q_1$	$q_2$	$q_1$
$q_1$	$\otimes$	$q_1$	$q_1$
$q_2$	$\otimes$	$q_1$	$q_2$

S4 .  $R_{ij}^{(k)}$  yöntemi ile DFA'nın dilini bulunuz (30 puan) .



- S5. a)  $(0^* + 1^+)^+ 10^*$  ifadesine karşı gelen  $\varepsilon$ ' NFA'nı çiziniz (10 puan).
  - b) Eleme yöntemi ile NFA'nın dilini bulunuz (10 puan).

