

Oppgave 2.1 (c,e,f,h) – regulære uttrykk/automater

c) Alle siffer-sekvenser uten ledende 0-er

nonzero = 1 | 2 | ... | 9

digit = 0 | nonzero

svar = 0 | nonzero digit*

f) Alle siffer-sekvenser slik at alle 2-ere er før alle 9-ere

digitnot9 = 0 | 1 | ... | 8

digitnot2 = 0 | 1 | 3 | 4 | ... | 9

svar = digitnot9* digitnot2*

f) Alle strenger av a-er og b-er som ikke har tre b-er etter hverandre

$$\text{svar} = (a \mid ba \mid bba)^* (\varepsilon \mid b \mid bb)$$

i) Alle strenger av a-er og b-er med et partall a-er og et partall b-er

$$\text{svar} = (aa \mid bb)^* ((ab \mid ba)(aa \mid bb)^* (ab \mid ba)(aa \mid bb)^*)^*$$

