

Legende:

Maandag 14/06/2022

Dinsdag 15/06/2022

Woensdag 22/06/2022

Donderdag 23/06/2022

Vragen:

1. 1x Toon aan dat de unie van twee reguliere talen regulier is
2. 4x Toon aan dat de doorsnede van reguliere talen ook regulier zijn
3. 4x Toon aan dat de doorsnede van een reguliere en een contextvrije taal opnieuw contextvrij is
4. 12x Geef pompstelling van reguliere talen en toon het aan met een CFG
5. 16x Geef pompstelling van contextvrije talen en toon het aan met een CFG
6. 8x Bewijs dat voor elke contextvrije taal L een NPDA M bestaat zodat $L(M)=L$
7. 6x Formuleer het Halting probleem, bewijs de onbeslisbaarheid ervan en geef een praktisch consequent ervan
8. 20x Toon aan dat de Empty Word Halting probleem onbeslisbaar is. (Blank Tape Halting problem)
9. 5x Bespreek het reductie principe in de context van berekenbaarheid
10. 3x Toon aan hoe je een NFA naar RegEx kan omzetten.
11. 3x Beschouw een grammatica G in Chomsky Normal Form. Bewijs dat als $w \in L$ een afleidingsboom heeft, dan is $|w| \leq 2^{m-1}$.
12. 6x PCP Probleem formuleren en bewijzen dat de doorsnede van 2 CFL's ledig is onbeslisbaar is.
13. 3x Prove that this Turing machine is not computable :
 $g(x) = f(x) + 1$ (if f is known ofzo)
 $g(x) = 1$ (f unknown)

Paren:

1. Set1:
 1. Toon aan dat de doorsnede van een reguliere en een contextvrije taal opnieuw contextvrij is
 2. Formuleer het Halting probleem, bewijs de onbeslisbaarheid ervan en geef een praktisch consequent ervan
2. Set2:
 1. Toon aan dat de doorsnede van reguliere talen ook regulier zijn
 2. Geef pompstelling van contextvrije talen en toon het aan met een CFG
3. Set3:
 1. Geef pompstelling van reguliere talen en toon het aan met een CFG
 2. Formuleer het Halting probleem, bewijs de onbeslisbaarheid ervan en geef een praktisch consequent ervan
4. Set4:
 1. Toon aan dat de doorsnede van een reguliere en een contextvrije taal opnieuw contextvrij is
 2. Toon aan dat de empty word Halting probleem onbeslisbaar is. (Blank tape halting problem)
5. Set5:
 1. Bewijs dat voor elke contextvrije taal L een NPDA M bestaat zodat $L(M)=L$
 2. Bespreek het reductie principe in de context van berekenbaarheid
6. Set6:
 1. Toon aan dat de empty word Halting probleem onbeslisbaar is. (Blank tape halting problem)
 2. Toon aan hoe je een NFA naar RegEx kan omzetten
7. Set7:
 1. Bewijs dat voor elke contextvrije taal L een NPDA M bestaat zodat $L(M)=L$
 2. Toon aan dat de empty word Halting probleem onbeslisbaar is. (Blank tape halting problem)
8. Set8:
 1. Toon aan dat de empty word Halting probleem onbeslisbaar is. (Blank tape halting problem)
 2. Beschouw een grammatica G in Chomsky Normal Form. Bewijs dat als $w \in G$ een afleidingsboom heeft, dan is $|w| \leq 2^{(m-1)}$.
9. Set9:
 1. Geef pompstelling van reguliere talen en toon het aan met een CFG
 2. PCP Probleem geven en bewijzen dat de doorsnede van 2 CFL's ledig is onbeslisbaar is.
10. Set10:
 1. Geef pompstelling van contextvrije talen en toon het aan met een CFG
 2. PCP Probleem geven en bewijzen dat de doorsnede van 2 CFL's ledig is onbeslisbaar is.
11. Set11:
 1. Geef pompstelling van contextvrije talen en toon het aan met een CFG
 2. Toon aan dat de empty word Halting probleem onbeslisbaar is. (Blank tape halting problem)

12. Set12:

1. Prove that this Turing machine is not computable :
 $g(x) = f(x) + 1$ (if f is known ofzo)
 $g(x) = 1$ (f unknown)
2. Geef pompstelling van contextvrije talen en toon het aan met een CFG

13. Set13:

1. Toon aan dat de doorsnede van een reguliere en een contextvrije taal opnieuw contextvrij is
2. Toon aan dat de empty word Halting probleem onbeslisbaar is. (Blank tape halting problem)