

Aufgabe 1 : (5+5 Punkte)

Wir erweitern die Programmiersprache WHILE um das Konstrukt

`repeat π until b end`

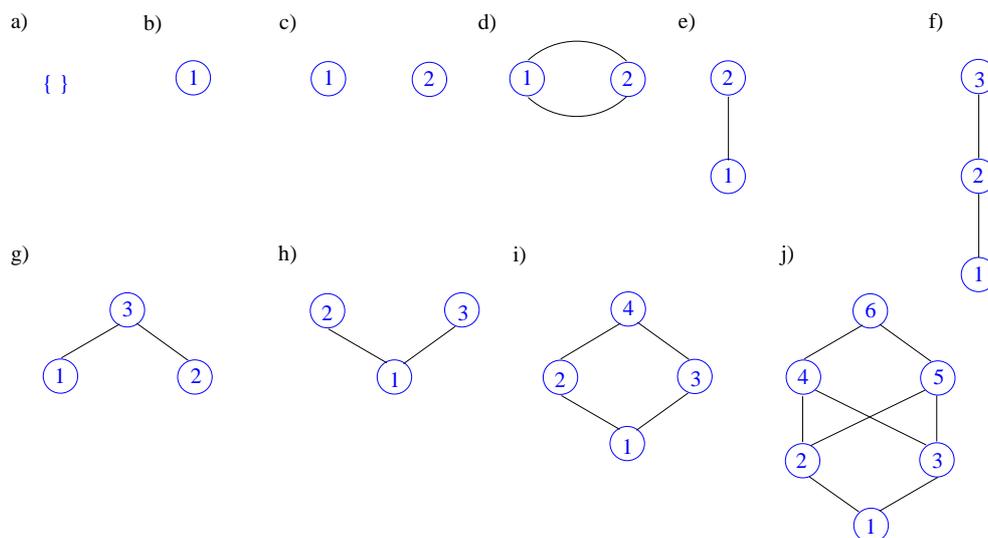
Geben Sie eine

1. SOS-Regel [`rep_sos`]
2. NS-Regel [`rep_ns`]

an, die diesem Konstrukt die “gewohnte” Semantik gibt, ohne bei der Angabe dieser Regeln die Existenz des while-Konstrukts in WHILE auszunutzen.

Aufgabe 2 : (10*3 Punkte)

Gegeben seien folgende in Form von Hasse-Diagrammen (bzw. Hasse-Diagramm-ähnlichen Diagrammen) gegebene (Pre-) Ordnungen:



Welche dieser Ordnungen sind partielle Ordnungen, welche sind Verbände, welche sind vollständige Verbände? Begründen Sie Ihre Antwort (Beweis oder Gegenbeispiel).

Hinweis: Partielle Ordnungen und Hasse-Diagramme sind in Anhang A.2.1 und A.2.8 eingeführt, Verbände und vollständige Verbände in Anhang A.4.

Abgabe: Dienstag, den 29.03.2017, vor der Vorlesung.