Hausübung 9-5

Gegeben sei ein Flow-Shop Problem mit 5 Aufträgen und 3 Maschinen, die in der Reihenfolge M1-M2-M3 durchlaufen werden. Die jeweiligen Bearbeitungszeiten (in ZE) entnehmen Sie der folgenden Tabelle: (1 ZE entspricht 6 min.)

i / j	1	2	3	4	5
M1	3	6	4	7	5
M2	1	2	2	1	2
M3	1	1	5	4	2

1. Bestimmen Sie mit Hilfe des Johnson-Algorithmus eine Reihenfolge der Aufträge bei der die Zykluszeit minimiert wird und zeichnen Sie das entsprechende Gantt - Diagramm.
2. Um wie viel Uhr muss der erste Auftrag begonnen werden, damit der letzte Auftrag um 18 Uhr fertig ist?