

Serie 7

1) 1, 3, 4, 7, 8, 9, 6, 10 -

2) a) Entfernen eines Knoten

Bei der Liste muss bei allen verbundenen Knoten der Eintrag gelöscht werden. Bei der Matrix nur 1 Spalte und 1 Zeile

Hinzufügen eines Edge

Bei der Liste muss die Edge erzeugt werden und bei beiden Knoten vermerkt werden. Bei der Matrix muss nur 1 Wert geändert werden

Entfernen einer Edge

Bei der Liste muss das Objekt gelöscht werden und in beiden Knoten die Verbindung gelöscht werden. Bei der Matrix muss nur ein Feld geändert werden (true \rightarrow false)

b) Hinzufügen eines Knoten:

Der Knoten wird erstellt, fertig.

Initialisierung: Die Liste ist sehr schnell aufgebaut und ist sparsam mit dem Speicher.

Bei der Matrix müssen alle Felder auf false gesetzt werden

Kopieren des Graphs: Da die Liste weniger

Speicherplatz braucht (besonders bei dünnen Graphen)