Norges teknisk–naturvitenskapelige universitet
Institutt for matematiske fag

TMA4140 Diskret matematikk - Øving 8

Innleveringsfrist: Mandag 29. oktober, kl 12:15.

Avsnitt 8.3: 1, 3, 14 (bruk relasjonene under i stedet for M_{R1} og M_{R2} fra boken).

$$\mathbf{M}_{R_1} = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} \qquad \mathbf{M}_{R_2} = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

Avsnitt 8.4: 1, 3, 19, 20, 29.

Repetisjonsoppgaver (skal leveres):

Oppgave 1 En venn har følgende selskapslek. Hun spør en gjest om å tenke på et tall mellom 0 og 1000: Deretter ber hun gjesten dele dette tallet med 7, med 11 og med 13 og fortelle hva resten er i hver divisjon. Hun får vite at de er henholdsvis 2, 3 og 5. Hvilket tall tenkte gjesten på?

Oppgave 2 Av studentene ved NTNU misliker 9 av 10 minst en av følgende: koking av øvinger, øl og David Guetta. 3 av 10 misliker koking, 2 av 5 misliker øl og 5 av 8 misliker Guetta. I tillegg vet vi at 1 av 5 misliker alle tre. Hvor stor andel av studentene ved NTNU misliker ikke David Guetta, men minst en av de andre?