



Norges teknisk–naturvitenskapelige  
universitet  
Institutt for matematiske fag

TMA4150 Algebra

Øving 3

### Fra boka

Seksjon 8: 5, 7, 9, 18, 21, 40, 46, 51b

Seksjon 9: 2, 4, 5, 29

**Eksamensoppgaver** Vår 2012, oppgave 2

### Ekstra

- 1 Bevis Lemma 8.15.
- 2 Skriv ned multiplikasjonstabellen for  $D_4$  (symmetrigruppen for et kvadrat) uten å bruke boka.
- 3 Finn undergruppen  $A_3$  av  $S_3$ , der vi tolker  $S_3$  som symmetrigruppen av et likesidet triangel.