

## Information om tentamen i algebraiska strukturer vt 2010

Tentan för kursen algebraiska strukturer (MMG500 och MVE150) äger rum torsdagen den 11 mars i V-huset mellan 8.30 och 13.30. Första omtentan är tidigast i augusti. Inga hjälpmedel är tillåtna. För godkänt krävs minst 11 poäng av 25 och för väl godkänt 18 poäng eller mer.

Kursstoffet som tentan bygger på återfinns under kursPM på hemsidan. Se också "kursplan" på kurshemsidan för 2005

(<http://www.math.chalmers.se/Math/Grundutb/GU/MAN290/>)

där dock numren på några sektioner kan ha ändrats i femte och sjätte upplagorna av Durbins bok.

Nästan allt detta stoff finns sammanfattat i föreläsningarna på kurshemsidan. Sylows sats om existensen av delgrupper av primpotensordning finns dock bara med i kursboken liksom sats 43.1 i sjätte upplagan av Durbins bok.

Den helt övervägande delen av tentamensuppgifterna kommer att bestå av problem som liknar dem som finns angivna under rekommenderade uppgifter på kurshemsidan. Det finns även andra problem i Durbins bok som ansluter till föreläsningarna som ger god träning. Tidigare tentor rekommenderas också.

Följande satser är viktiga och det är därmed större chans att jag frågar efter bevis för dessa satser än för de andra.

5.1, 6.3, 7.1, 9.1, 10.1, 10.2, aritmetikens fundamentalsats, 14.3, 16.1, Lagranges sats om delgupper av ändliga grupper, 18.2, 19.3, 21.1, 22.1, Fundamentala homomorfisatsen för grupper, 26.1, 38.1, 40.3 och 43.1.