

MVE500, Serier och derivator i flera variabler

Vecko-PM läsvecka 7

Innehåll. Variabelseparation: Värmeledningsekvationen och vågekvationen, inhomogena ekvationer.

Avsnitt i kursboken. 3.2.1-3.2.4

Lärmål:

Asadzadeh	För att bli godkänd på kursen skall du kunna:
3.2.2	Lösa homogena värmeledningsekvationer med variabelseparationsmetoden (se tex Ex.3.2.17).
3.2.3	Lösa homogena vågekvationer med variabelseparationsmetoden.

Asadzadeh	För överbetyg skall du också kunna:
3.2.2	Härleda lösningen till den homogena värmeledningsekvationen (sida 52-54).
3.2.3	Härleda lösningen till den homogena vågekvationen (sida 58-59).
3.2.4	Lösa inhomogena värmelednings- och vågekvationer med variabelseparationsmetoden.

Rekommenderade övningsuppgifter.

Avsnitt	Godkäntnivå	Överbetygsnivå
3.2.2	20,21,23,24,25	
3.2.3	26,27	
3.2.4		28,29,30