

Matematisk modellering og numeriske metoder

Spørgsmål til Lektion 7

Morten Grud Rasmussen

23. september 2014

1. Hvordan defineres og tolkes divergensen af et vektorfelt?
2. Afhænger divergensen af koordinatsystemet?
3. Hvad siger massebevarelsesbetingelsen?
4. Hvad siger inkompressibilitetsbetingelsen?
5. Hvad siger Gauss' divergenssætning?
6. Hvordan defineres og tolkes rotationen af et vektorfelt?
7. Afhænger rotationen af koordinatsystemet?
8. Hvad er ikke-roterethed?
9. Hvad er rotationen af et gradientfelt?
10. Hvad er divergensen af rotationen?
11. Hvad siger Stokes' sætning?
12. Hvad siger Greens sætning?