

TFY4106 Fysikk. Institutt for fysikk, NTNU. Høsten 2014.
Øving 13. Tips.

- 1) Husk at virkningsgraden er definert som nytte dividert med kostnad. Her er nytten netto utført arbeid, mens kostnaden er tilført varme.
- 5) For adiabater er $TV^{\gamma-1}$ konstant.
- 6) For adiabater er pV^{γ} konstant.
- 7) Se forelesningsnotatene.
- 9) Husk at entropien er en tilstandsfunksjon.
- 10, 11) Siden faseoverganger som smelting og kondensasjon foregår ved konstant temperatur, blir det spesielt enkelt å bestemme den tilsvarende entropiendringen.
- 13) Varme ut av en kloss betyr like mye varme inn i den andre.
- 14) Du må antagelig skrive om svaret du først kommer fram til for å få et av de oppgitte alternativene.
- 15) For toatomig ideell gass er $C_V = 5Nk_B/2$ og $C_p = 7Nk_B/2$.