TFY4106 Fysikk. Institutt for fysikk, NTNU.
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 $C_p = 7Nk_B/2$.