

2011 januari examen

Dit examen viel vroeger onder het vak Fysicochemie - deel 1

Vraag 1 (Schriftelijk)

- Vanderwaals vergelijking uitleggen vertrekkende van de ideale gaswet
- Z (samendrukbaarheidscoëfficiënt) uitleggen aan de hand van een grafiek (Z ifv P) voor ideale en reële gassen (enkel uitleg geen afleiding)

Vraag 2 (Mondeling)

- adiabatisch proces uitleggen aan de hand van 2de wet van thermodynamica zowel reversibel als niet reversibel

Vraag 3 (Mondeling)

- Uitleggen wat een colligatieve eigenschap is. Vaste stof in een oplossing
=> kookpuntsverhoging afleiden + uitleggen

Oefeningen

- Oefening op vrijheidsgraden. (Molaire warmtecapaciteit bij constante druk bepalen voor zowel een lineair als een niet-lineair triatomisch gas.)
- Oefening waar zowel: q , w , dH , dG , dU als dF moet worden berekend voor een Isotherme reversibele expansie en voor een expansie onder een constante uitwendige druk van een ideaal gas. De expansie ging van 1 atm naar 3 atm bij een temperatuur van 50°C. Er was 2 mol gas aanwezig.

Revision #1

Created 3 December 2021 22:15:41 by Jasper G.

Updated 4 December 2021 16:13:43 by Jasper G.