

Teoriatentti 13.12.2000

Kirjoita vastauspaperiin
-nimi, myös entiset
-opintokirjan numero
-koulutusohjelma
-kotilaskujen suorittamisvuosi

Vastaa neljään valitsemaasi tehtävään ! Jos vastaat useampaan kuin neljään, niin neljä vastauspaperissa ensimmäistä tarkastetaan.

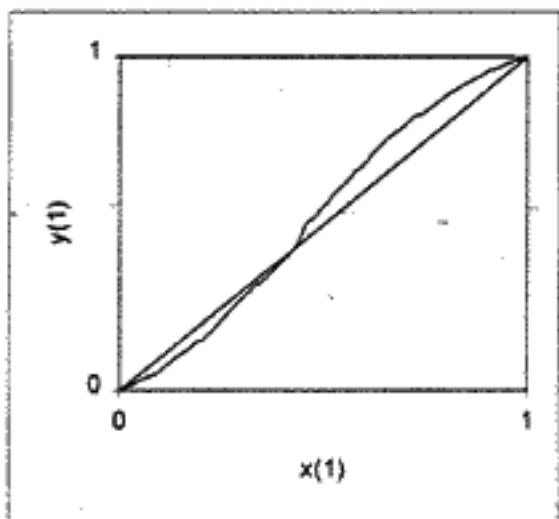
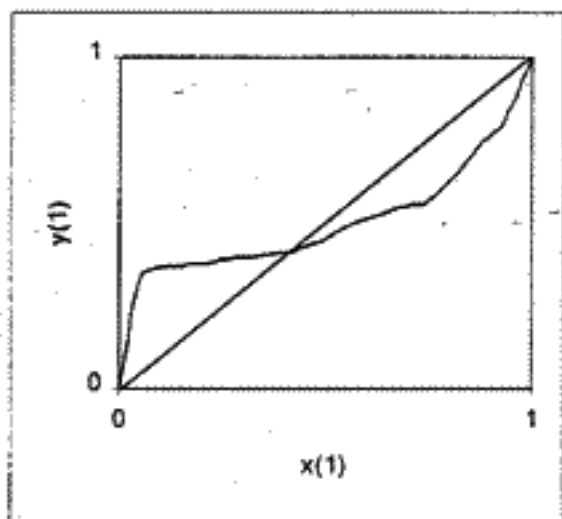
Vastauspaperin molempiin reunoihin n. 2 cm marginaali, kiitos.

Tehtävä 1

Minkä termodynaamisten suureiden avulla neste-höyry tasapaino on ilmaistavissa ?
Mitkä kolme tapaa on käytettävissä neste-höyry tasapainovakion laskemiseksi ?

Tehtävä 2

Alla on esitetty kahden seoksen neste-höyry tasapainon mittaustulokset $y = f(x)$ käyrinä. Luonnostelee kuvaa 1 vastaava kuvaaja $T = f(x_1, y_1)$ vakio paineessa ja kuvaa 2 vastaava kuvaaja $p = f(x_1, y_1)$ vakio lämpötilassa. Nimeä luonnostelemissi kuvaajiin neste, neste-höyry ja höyry alueet.



Kuva 1. (1-propanoli + vesi)

Kuva 2. (asetoni + kloroformi)

Tehtävä 3

Selitä lyhyesti.

- a) miksi uuttoa käytetään ?
- b) pisaroitu faasi ?
- c) mitkä tekijät vaikuttavat uuttolonnin hydraulikkaan ?