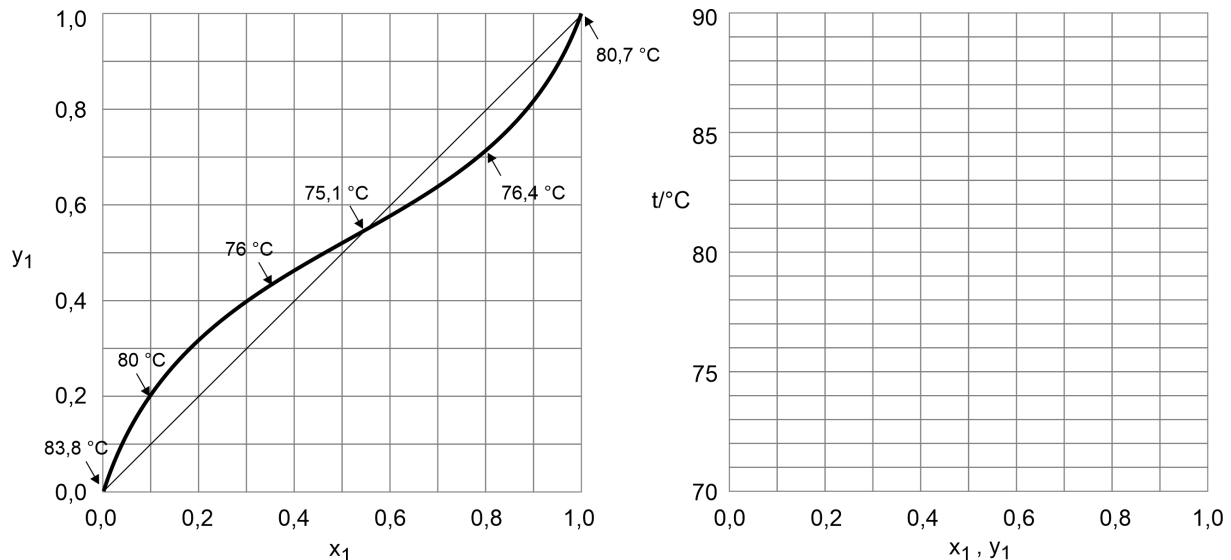


Fyzikální chemie I – seminář

Příklad 7-4

Na obrázku vlevo je uveden y_1 – x_1 diagram rovnováhy kapalina–pára v systému **cyklohexan (1) + 1,2-dichlorethan (2)** za konstantního tlaku $p = 101,3$ kPa. Pro několik bodů je uvedena i rovnovážná teplota varu. Pomocí těchto údajů načrtněte příslušný t – x_1, y_1 diagram. Do jednotlivých oblastí uveďte označení fází. V diagramech také označte azeotropický bod.



Příklad 7-8

Na obrázku vpravo jsou uvedeny binodální křivky rovnováhy kapalina–kapalina pro systémy **methanol (1) + hexan (2)** a **methanol (1) + heptan (2)**.

Do trojúhelníkových diagramů znázorňujících systém **methanol (1) + hexan (2) + heptan (3)** při teplotách 30 a 40 °C nakreslete konody z uvedené tabulky a průběh binodálních křivek rovnováhy kapalina–kapalina. (Využijte také data odečtená z obrázku vpravo.)

Tabulka: Konody v ternárním systému (hm. zlomky)

$t/^\circ\text{C}$	$w_1(l_1)$	$w_2(l_1)$	$w_3(l_1)$	$w_1(l_2)$	$w_2(l_2)$	$w_3(l_2)$
30	0,09	0,31	0,60	0,65	0,15	0,20
	0,10	0,60	0,30	0,59	0,31	0,10
40	0,10	0,20	0,70	0,59	0,10	0,31
	0,30	0,39	0,31	kritický bod		

