

Téma 17 úkol 2

Zadání:

Vyberte nesprávné tvrzení:

- a) Kritická teplota je teplota, nad kterou již nemůže být plynná fáze zkapalněna, ať už bude tlak jakýkoli.
- b) Fázový diagram vody ukazuje, v jaké fázi voda existuje za dané teploty a tlaku.
- c) Trojný bod ve fázovém diagramu reprezentuje takovou teplotu a tlak, kdy všechny tři fáze existují společně.
- d) Kritická teplota spolu s kritickým tlakem charakterizují trojný bod.

Správné řešení:d

Řešení:

Fázový diagram pro určitou látku naznačuje, v jaké fázi je tato látka za určité teploty a tlaku.

Významným bodem fázovém diagramu je **trojný bod**, který reprezentuje takovou teplotu a tlak, kdy všechny tři fáze existují společně v rovnováze.

Kritický bod je bod ve fázovém diagramu charakterizovaný kritickou teplotou a kritickým tlakem. **Kritická teplota** je teplota, nad kterou již nemůže být plynná fáze zkapalněna, ať už bude tlak jakýkoli. **Kritický tlak** je pak tlak požadovaný ke zkapalnění za kritické teploty. Pro vodu je kritický bod 374 °C.