

32) Siden isobutan brukes som kjølemiddel i moderne kjøleskap, er det klart at Joule-Thomson-koeffisienten er positiv ved aktuelle trykk og temperaturer. Parametrene a og b i van der Waals tilstandsligning er tilpasset kritisk punkt. Da er det slett ikke sikkert at denne tilstandsligningen gir gode *kvantitative* prediksjoner relevante for et kjøleskap. La oss undersøke dette ved å beregne inversjonstrykket ved en passende temperatur.

Med van der Waals tilstandsligning, hva er inversjonstrykket i isobutan ved 310 K?

- A) 4.40 bar B) 5.50 bar C) 6.60 bar D) 7.70 bar E) 8.80 bar F) 9.90 bar