

Oppgave 11–12: I et varmepumpeeksperiment stiger temperaturen i 4 L vann i en bølge (høytemperaturreservoaret) fra 18 til 33 grader celsius i løpet av 14 minutter. I samme tidsrom avtar temperaturen i 4 L vann i en annen bølge (lavtemperaturreservoaret) fra 18 til 9 grader celsius. Kompressoren forbruker en konstant elektrisk effekt 105 W. Varmekapasiteten til vann er 4.2 J/gK. Massetettheten er 1.0 g/cm³.

11) Dersom vi betrakter dette som et kjøleskap, hva er da effektfaktoren?

- A) 6.7 B) 5.7 C) 4.7 D) 3.7 E) 2.7 F) 1.7