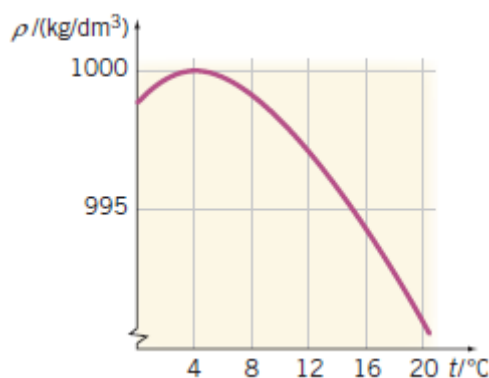


LØST OPPGAVE 6.310

6.310

Tettheten til et stoff avhenger av temperaturen. Som regel synker tettheten når temperaturen øker fordi stoffet utvider seg. Men for vann er det annerledes for temperaturer mellom 0 °C og 4 °C, se grafen nedenfor.



Forklar hvorfor vann og tjern ikke bunnfryser om vinteren

Løsning:

Vi ser av grafen at tettheten for vann øker med temperaturen i området 0 °C til 4 °C. Når vann ved overflaten avkjøles til 0 °C (og får lavere tetthet) blir det flytende oppå det «varme» vannet på opp til 4 °C (med større tetthet) som synker mot bunnen. Derfor fryser vann og tjern først ved overflaten og deretter nedover i vannet. Vannet ved bunnen fryser sist – om det i det hele tatt fryser.