

use scientific theory, identify questions about, illustrate, and explain heat energy transfers that occur in the water cycle (331-1, 214-3)

describe how the atmosphere and hydrosphere act as heat sinks in the water cycle (331-3)

Devoir #1 – Météo : La chaleur massique

1. Un liquide qui a une chaleur massique de $4200\text{J/g}^\circ\text{C}$ absorbe 5000J d'énergie. Sa température change de 20°C à 35°C . Quelle était la masse du liquide?
2. Un solide ayant une masse de $0,6\text{Kg}$ et une chaleur massique de $400\text{J/g}^\circ\text{C}$ subit 1300J d'énergie. Si le réchauffement débute à 23°C quelle serait la température finale?
3. Quelle est la quantité d'énergie libérée lorsque 200g d'eau à l'état liquide gèlent?
4. Quelle quantité d'énergie faut-il pour que 300g d'eau liquide s'évaporent?