

EINFÜHRUNG IN DIE PHYSIKALISCHE CHEMIE FÜR LEHRAMTSBEWERBER

Dr. H. Klemmer

1. Übung

SS 2014

1. Geben Sie 110 kPa in Torr, 0.997 bar in Atmosphären, $2.15 \cdot 10^4$ Pa in Atmosphären und 723 Torr in Pa an.
2. Der nahe den Philippinen gelegene Mindānao-Graben ist die Region mit der weltweit größten Wassertiefe. Berechnen Sie den Druck des Wassers am Grund des Grabens. Nehmen Sie für die Dichte und die Tiefe des Meerwassers Werte von 1.10 gcm^{-3} bzw. 11.5 km an.
3. Temperatur ist in unserem Alltag ein wichtiger Parameter. Bei George in den USA zeigt das Thermometer 12 F. Bei Anna in Deutschland sind es $-3 \text{ }^\circ\text{C}$. An Bord der ISS zeigt ein Hochpräzisionsthermometer 298.15 K an. Bei wem ist es am kältesten bzw. am wärmsten? Berechnen Sie hierzu alle Temperaturen jeweils in der Temperatur der anderen Orte.