

【例題－化学1】

27℃，100kPaで相対湿度83%の空気が10Lの体積を占めている。この空気中に含まれる水蒸気の質量はおよそいくらか。

ただし，気体は理想気体と見なせるものとし，27℃での飽和水蒸気圧は3.6kPa，気体定数は $8.3\text{Pa m}^3\text{K}^{-1}\text{mol}^{-1}$ ，原子量は $\text{H}=1.0$ ， $\text{O}=16.0$ とする。

1. 0.035g
2. 0.042g
3. 0.14g
4. 0.22g
5. 2.4g

(正答) 4