

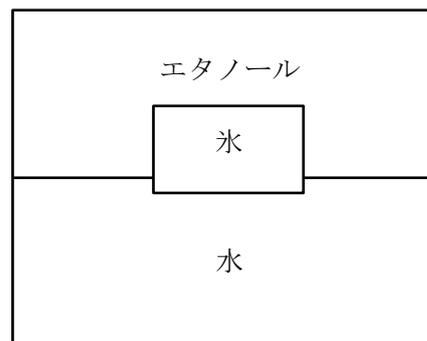
# 水と氷とエタノール



※水を赤色に着色しています。

こちらは水に氷を入れた  
ビーカーです。  
氷の9割は水に沈んでい  
ます。

こちらは、



エタノールを左のように水に氷が入ったビー  
カーにゆっくり注いでいくと、氷の9割程度が  
水から上に上がって止まります。

中学校の密度を考える場面で、水に氷は浮く、油に氷は沈む、水と油に氷を入れたらどうなるのか？  
といった授業を参観させていただいて試してみました。油を使うと、油の粘性が大きく気泡が入りやす  
いため観察しにくいところがあったので、密度の小さいエタノールでは？と考えたところです。氷が水  
の上に浮いてくるのが不思議です。ただ、エタノールは水と混ざってしまうということがありますの  
で、「そっと」というのが作業の条件になってしまう欠点があります。