

純物質と混合物の状態変化 change in state

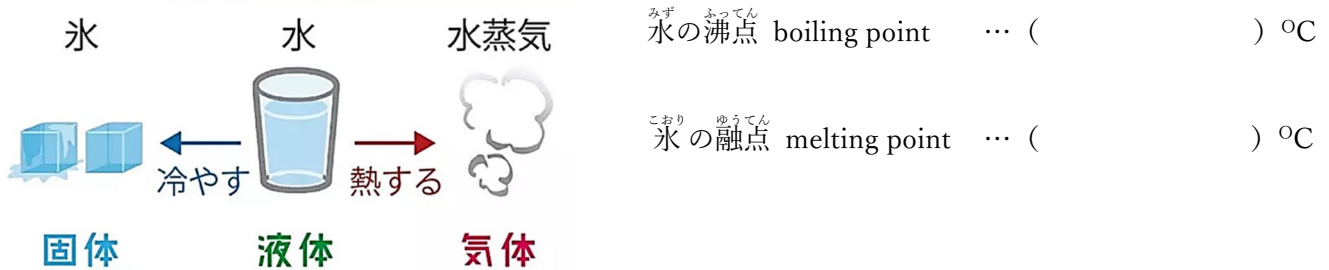
動画をみながらプリントの()に答えてください。

動画URL : <https://youtu.be/L5mM7Rh8obk>



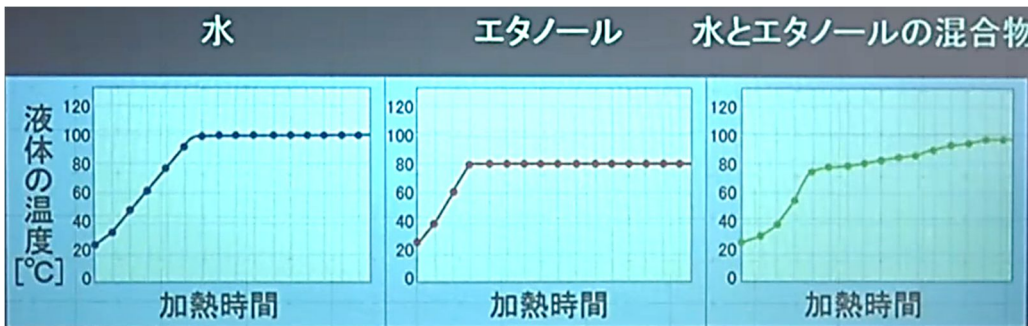
《 物質の状態変化 》

物質の三態変化



() では沸点・融点などの物質の性質は物質によって変わらないが、() ではこれが変化する。

《 物質の沸点 》



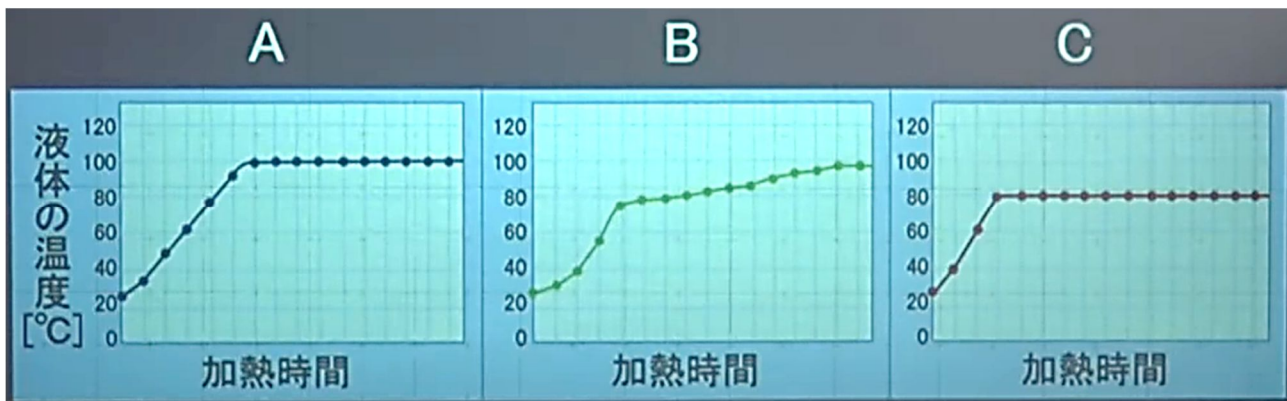
エタノールの沸点 ... () °C

純物質の沸点 → 物質ごとに ()

混合物の沸点 → 組成によって ()
組成 composition

裏面もあります

練習 A、B、Cの3種類のビーカーにそれぞれ異なる液体が入っている。A、B、Cを加熱して沸騰させると、液体の温度変化はそれぞれ次のようなグラフになった。3種類の液体が「水」「エタノール」「水とエタノールの混合物」のとき、Bに入っていた液体を答えよ。



Bの液体 ... _____

水の沸点 → () °C

エタノールの沸点 → () °C

このことから、

Aの液体は () であり、Cの液体は () であると考えられる。

☆ **練習**のグラフから、水とエタノールの混合物は何°Cから沸騰していると考えられるか予想してみよう。

ヒント：グラフを見比べて考えよう

☆ 寒い地域では道路などが凍らないように融雪剤（凍結防止剤）snow-melting chemical を撒いたりする。主に塩化カルシウムや塩化ナトリウムなどが用いられるが、なぜ凍らなくなるのか？今回の学習内容をもとに説明しなさい。自分の考えで構いません。調べても良いです。