

理科ワークシート

1年 組 号 氏名 _____

3 物質の状態変化 4 蒸留①

課題 「水とエタノールの混合物を加熱したときの温度変化は
どうなるだろうか、根拠を持って説明しよう。」

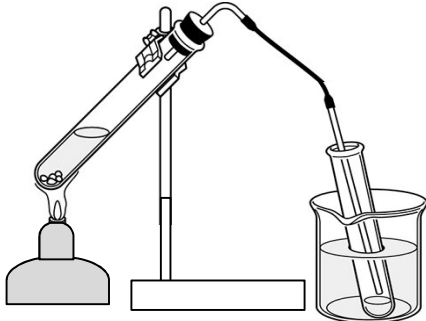
1. 予想 ～自分の考えを書きましょう。また、そう考えた理由を説明しよう。～

温度変化のグラフ		説明
温度 ($^{\circ}\text{C}$)	100	
	80	
	60	
	40	
	20	
	0	
	時間	

2. 交流 ～自分の考えと、他の人の考えを比べて、分かりやすい説明にしよう。～

メモ	
----	--

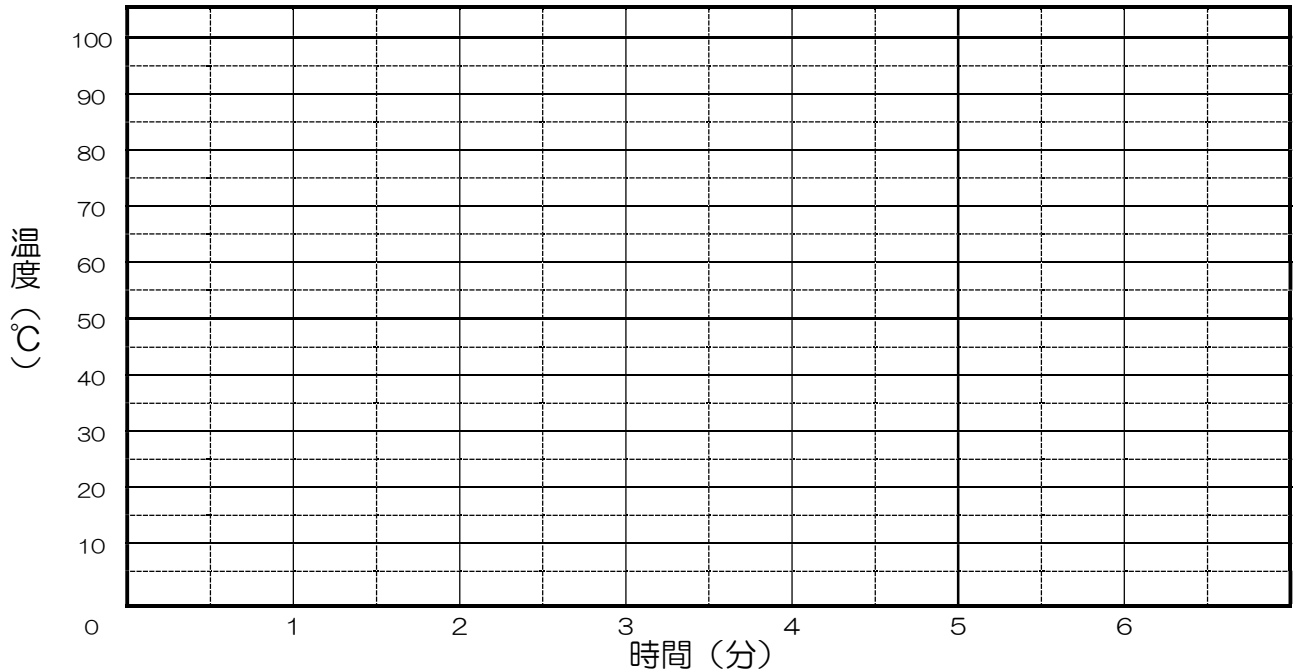
3. 実験 ～予想を確かめる実験をしましょう。～

	<p><実験方法></p> <ol style="list-style-type: none">① 左の図のような装置を作り、エタノールと水の混合物を入れる。② はじめの温度を測定し、記録する。③ アルコールランプで加熱し、30秒ごとに温度を測定し、記録する。④ 100°C 近くになったら、<u>ガラス管を水から出して</u>火を止める。
---	--

4. 結果 ～実験結果を記録しましょう。～

時間 (分)	0	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6
温度 (°C)													

5. 結果の処理 ～結果をグラフに書きましょう。～



6. 考察 ～その温度では、何が状態変化しているかを考えよう。～

() に番号を書いて、 _____ に物質名を書きましょう。

()・・・およそ () °C くらい
 このとき _____ が状態変化している。

()・・・およそ () °C くらい
 このとき _____ が状態変化している。

7. まとめ ～クラス全体の考察から言える結論を書きましょう。～

水とエタノールの混合物を加熱した時の温度変化は、

8. 振り返り ～学習を振り返りましょう。～

学習の過程	あなたが考えたことを書きましょう。
①はじめの予想	
②交流後の予想	
③実験結果	予想と同じ 予想と違った
④結論（まとめ）	
⑤新たな疑問	