

(学習問題)

根から取り入れた水は、植物の体のどこを**通**って、体全体に**いきわた**るのだろうか。

(予想) 学習問題に対する自分の予想をもちましょう。なぜそう考えたか理由も説明しましょう。

根から取り入れた水は、植物の _____ を通って体全体にいきわたると思う。

→なぜなら、

(実験方法) 予想をたしかめるため、条件をそろえて実験方法を考えました。

植物染色液を入れた三角フラスコで何を確かめようとしているのでしょうか。(p62・63を見て考えよう)

- ① **ホウセンカをほり上げて根を洗う。**
- ② **植物染色液**(←p62を確認する)で色をつけた水が入った三角フラスコにホウセンカを入れて根を水にひたす。
- ③ 三角フラスコの水面の位置に印をつける。
- ④ **葉やくきの色、水面の位置が変化していくようすを観察する。(約3時間)**
- ⑤ **色が変わった根やくき、葉を縦や横に切って、切り口のようすを観察する。(約3時間後)**

植物染色液が行きわたったことを確認しやすくするため、白い花のホウセンカを使用する。



(実験結果を予想しましょう) 植物染色液につけると葉やくきの色はどうなるでしょう。

約3時間後に葉やくきの色は、

約3時間後に水面の位置は、

約3時間後に色が変わった根やくき、葉を横に切ると、切り口は、

(結果) p64の結果の写真を見て、予想と比べながら実験結果を図や言葉でまとめましょう。

	断面	つけ根の断面
葉		
	横に切った断面	たて 縦に切った断面
くき		
	断面	
根		

(考察) 結果から注目すべきところはどこですか。予想に対して何がいえるか、考えましょう。

(結論) 学習問題の答えを短い文章でまとめましょう。p64「考察」を参考にしてもいいですね。
根から取り入れた水は、

(学習感想) ① 学習で分かったこと → ② そこから気づいたこと・考えたことをまとめましょう。

組 番
名前