

学習状況診断票(理科) 小学校 第6学年

6年 組 番 名前

領域	問題番号			出題のねらい	評価の観点		
	大問	小問	通番		科学的思考	技能・表現	知識・理解
A 生物とその環境	1	1	1	気体検知管の正しい目盛りの読み方が身に付いている。			
		2	2	すう空気、はき出した空気の酸素や二酸化炭素の割合の変化について、実験結果から読み取ることができる。			
		3	3	実験結果から、はき出した空気に含まれているものについて考えることができる。			
		4	4	酸素用気体検知管は発熱するので、ゴムのカバーの部分を持つようにすることが身に付いている。			
	2	1	5	だ液ででんぷんが消化される条件を明らかにするための実験操作ができる。			
		2	6	でんぷんがあるかないかを、ヨウ素液で確かめるとどのような結果が得られるかわかっている。			
		3	7	実験結果からだ液のはたらきについて考え、説明することができる。			
		4	8	口からこう門までの食べ物の通り道を、消化管ということを知っている。			
	3	1	9	光を当てた葉にでんぷんができていのかどうかを比較して実験をする方法が身に付いている。			
		2	10	アルコールの性質を利用して葉を脱色する操作ができる。			
		3A 3B	11	でんぷんができてい葉、できていない葉をヨウ素液につけたときの結果がわかっている。			
		4	12	葉に光を当てたときと当てないときの実験結果から、葉に光が当たるとでんぷんができていことを説明することができる。			
	4		13	動物が空気中から酸素を取り入れていることを知っている。			
			14	動物が空気中に二酸化炭素を出していることを知っている。			
			15	動物も植物も水を取り入れていることを知っている。			
			16	動物は養分をつくることはできないが、植物は養分をつくることを知っている。			
B 物質とエネルギー	5	1	17	目的に応じて、条件を統一した実験を行うことができる。			
		2	18	ろうそくが燃え続けるわけを、びんに入出入りする空気の動きとつなげて考えることができる。			
		3	19	ランプが燃え続けるための構造を、実験からわかったことをもとに説明することができる。			
		4	20	気体検知管が示した結果をまとめた表をもとに、酸素や二酸化炭素の割合の変化について説明することができる。			
C 地球と宇宙	6	1	21	がけに見られるしまようを地層ということを知っている。			
		2	22	がけでみられた地層と、実験の結果をつなげて考えることができる。			
		3	23	がけの地層やボーリング試料の観察をもとに、地層の広がりについて考えることができる。			
		4	24	まるみをおびた石が、水のはたらきでできたことを知っている。			
		5	25	地層の中の葉や貝の形をしたものを化石ということを知っている。			
					/ 8	/ 7	/ 10

今後の学習に向けて 自分ががんばりたいところに を付けたり、下線を引いたりしましょう。

「科学的な思考」の力を身に付けるために	<ul style="list-style-type: none"> 人がすう空気とはき出した空気のちがいでは、ふえた気体、へった気体について実験結果を表などを使ってわかりやすく整理し、そのような結果になった理由について考えましょう。 だ液のはたらきや葉にできるでんぷんについては、ヨウ素液に入れる前と後の結果を表などにして整理し、前後の結果をくらべると何がいえるのかを考えてみましょう。 びんの中でろうそくが長い時間燃え続ける理由を考えるときに、線香の煙の動きなどから、びんに入出入りする空気、びんの中の空気の流れを図に表し、その図をもとに酸素、二酸化炭素の流れを考えてみましょう。 地層の観察では、地層の中の石の形やがけ全体のしま模様の様子などの観察した事実をもとに、地層のでき方や広がりについて考えましょう。 家庭でも、気体の割合の変化、だ液のはたらき、葉にでんぷんができていしくみ、地層のでき方について、実験や観察でわかった事実とそれをもとに考えたことを整理してノートにまとめてみましょう。
「観察・実験の技能・表現」の力を身に付けるために	<ul style="list-style-type: none"> 気体検知管の正しく、安全な使い方、目盛りの読み取り方について教科書で確認しましょう。 だ液によるでんぷんの変化をみる実験、葉に光を当ててでんぷんができていかどうかを調べる実験など、実験操作とそれを行う理由を説明できるようにしましょう。 だ液のはたらきや、葉のはたらきを調べるときは、変えた条件、変えない条件がわかるよう結果を表に整理してみましょう。 ものが燃え続ける条件を調べるときは、結果をもとに、空気の流れを想像して図に書き表し、自分の考えを深めるために使ってみましょう。 家庭でも、酸素や二酸化炭素の割合の変化、葉のはたらき、だ液のはたらきなどを調べる観察、実験の方法やその操作の手順について、操作の理由と関連させてまとめてみましょう。
「知識・理解」の力を身に付けるために	<ul style="list-style-type: none"> 消化管、地層、化石などのことばを授業で行った観察、実験と関連させて整理してみましょう。 アルコールは葉を脱色してヨウ素反応を見やすくする性質があり、ヨウ素液はでんぷんと反応して青紫色に変化するなど、使用する薬品の性質と実験の目的を結びつけて整理しましょう。 地層やその中でみられる石などの特徴を水のはたらきとの関わりで理解するなど、どうしてそうした特徴がみられるようになったのかと関わらせて理解しましょう。 人や動物や植物がどのように生きていのかについて、身の回りの事例について、酸素、二酸化炭素、水、養分という観点で図に整理してみましょう。