

学習状況診断票(理科) 中学校 第1学年

1年 組 番 氏名

分野	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	
第一分野	1	1	1	振動を伝えているものを理解している。				
		2	2	実験結果から音の速さを計算する力を身につけている。				
		3	3	音の大小と振幅の関係を説明することができる。				
		4	4	入射角と反射角が等しくなる場所で反射していることを考えることができる。				
	2	1	5	実験結果から、エタノールを多く含む液体を考えることができる。				
		2	6	蒸留の意味を理解している。				
		3	7	安全に実験をするための方法を身につけている。				
		4	8	混合物は、それぞれの沸点の違いを利用することで分けることができることを理解している。				
	3	1	9	水溶液の特徴から、実験結果をつなげて考えることができる。				
		2	10	水上置換に適した気体の性質を理解している。				
		3	11	実験器具を用いて水上置換を行う方法を身につけている。				
		4	12	目的に応じて実験を計画できる力を身につけている。				
	4	1	13	力を矢印で表すことができる。				
		2	14	圧力が大きくはたらくときの条件を理解している。				
		3	15	重さが同じでも、その力のはたらく面積が変わった場合、圧力の大きさが変化することを説明することができる。				
		4	16	圧力のはたらきを実生活の中の事象に当てはめて考えることができる。				
第二分野	5	1	17	操作の意味をふまえて、光合成には光が必要かどうかを調べる実験方法を身につけている。				
		2	18	葉をエタノールに入れる理由をふまえて、でんぷんができていないかを調べる実験方法を身につけている。				
		3	19	葉は、日光が当たった部分のみが光合成を行い、ヨウ素液と反応することを理解している。				
		4	20	植物の葉のつき方と光合成の関係について考え、植物の葉が日光を受けやすいつき方になっていることを説明することができる。				
	6	1	21	植物は、葉自体の大きさや形ではなく、葉脈のつながり方によって分類されるということを理解している。				
		2	22	茎の断面の維管束を分かりやすく観察するために、色水を吸わせる方法を身につけている。				
		3	23	双子葉類であるアブラナの特徴を理解している。				
		4	24	双子葉類と単子葉類の根の広がり方の違いを、図を用いて表現する力を身につけている。				
	7	1	25	ルーペの使い方を身につけている。				
		2	26	実験結果から、根で吸い上げた水の行方について説明することができる。				
		3	27	吸い上げた水の行方を、植物のはたらきと関わらせて理解している。				
						/8	/10	/9

今後の学習に向けて ※自分が頑張りたいところに○を付けましょう。

科学的な思考	<ul style="list-style-type: none"> 課題について自分の考え(予想)をもち、観察や実験からわかることや、はじめの考えがどのように深まったかを自分の言葉で書くことを大切にしましょう。また、何のためにその観察や実験を行うのかという目的をしっかりもち、その観察や実験では、どのような結果が予想されるかという見通しももちながら追究できるとよいです。 「光や音の世界」「植物の世界」などで学習したように、直接体験したり観察したりして見つけた事実をもとにして考えることや、それまでに学習したこと(小学校での学習も含めて)を生かして、観察や実験の方法を考えることを大切にしましょう。
観察・実験の技能・表現	<ul style="list-style-type: none"> ガスバーナーや顕微鏡など、観察や実験に必要な器具や機器は自分から進んで使い、観察や実験を正しく安全に行うために特に注意する点やその理由について考えるようにしましょう。また、観察や実験は決められた時間内に効率よく行うようにしましょう。 観察や実験の結果を表やグラフにまとめたり、創意工夫した見やすい実験報告書を作成し、それをもとにわかりやすい発表をしたりすることを大切にしましょう。
知識・理解	<ul style="list-style-type: none"> 観察や実験の結果や授業のまとめなどをただ覚えるのではなく、予想や考察などで自分の考えをノートに書いたり話し合いに積極的に参加したりして、「自分の考えをもつこと」を大切にしながら知識を身につけていきましょう。 「予想」「実験の計画」「考察」などでそれまでに学習したことがらをもとにして考えることや、日常生活と結びつけて理解することを大切に、活用できる知識にしていきましょう。