

分野	問題番号			出題の意図	評価の観点			
	大問	小問	通番		科学的な思考	技能・表現	知識・理解	
第一分野	①	1	1	音が空気の振動で伝わることを理解している。				
		2	2	雷の音が光よりも遅れてくることを、伝わる速さの違いから考え、説明することができる。				
		3	3	観測点から雷までの距離は、音の速さと伝わるまでにかかった時間から計算できることを理解している。				
	②	1	4	物体にはたらく重力を力の矢印で表す方法を身につけている。				
		2	5	同じ質量の物体について、底面積のもっとも小さいものがスポンジに深くめり込むことを理解している。				
		3	6	物体にはたらく力の大きさと圧力について考えることができる。				
		4	7	圧力を求める式を理解している。				
		5	8	圧力の大きさが接触面積によって変わってくることを、身のまわりの現象と結びつけて考え、説明することができる。				
	③	4	12	水上置換以外の二酸化炭素の捕集方法(下位置換)を身につけている。(設問1, 2, 3は削除)				
	第二分野	④	1	13	ロウが液体から固体になったときの体積変化について理解している。			
2			14	ロウが液体から固体になったときの質量変化について理解している。				
3			15	ガスバーナーの正しい操作を身につけている。				
4			16	水が氷になった時の体積変化と質量変化について理解している。				
5			17	水が凍るときの体積変化から、ビン入りジュースを凍らせてはいけないわけを考えることができる。				
⑤		1	18	顕微鏡の操作手順を身につけている。				
		2	19	顕微鏡の各部の名称を理解している。				
		3	20	植物の葉の断面に見られる葉緑体の数の違いから、葉の表側と裏側を判別することができる。				
		4	21	葉の断面を観察するときの葉の切り方を身につけている。				
⑥		1	22	日光によく当てた葉と当てなかった葉を準備する理由を理解して、日光によく当てた葉にでんぷんができていないかを調べる実験を行うことができる。				
		2	23	葉をあたためたエタノールに入れる理由を理解して、日光によく当てた葉にでんぷんができていないかを調べる実験を行うことができる。				
		3	24	葉緑体のはたらきとヨウ素液の反応を関係づけて考えることができる。				
⑦		1	25	ルーペの正しい扱い方を身につけている。				
		2	26	種子を遠くに運ぶことに役立っていることを、タンポポの綿毛のはたらきと関係づけて考えることができる。				
		3	27	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。				
⑧		1	28	火山灰には、鉱物と呼ばれる結晶状の粒が含まれていることを理解している。				
		2	29	溶岩の表面にある細かい穴ができたわけについて考えることができる。				
					/9	/8	/9	

今後の学習に向けて *自分が頑張りたいところ○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とち、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」「大地の変化」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。