

個々の問題の出題の意図及びその正答率

理科 中学校 第1学年

領域	問題番号			出題の意図	評価の観点			正答率
	大問	小問	通番		科学的な思考	観察・実験の技能・表現の	知識・理解	
第一分野	1	1	1	鏡における光の反射の仕方を，方眼紙のマス目の数から見つけることができる。				78.2
		2	2	反射の法則により，鏡で見える範囲を考察することができる。				78.7
	2	1	3	半円形レンズの水平面に向かって光が入射するとき，入射角より屈折角の方が小さくなるように，光が屈折して進むことを理解している。				87.9
		2	4	光が透明な物体から空気中に進むとき，入射角がある角度よりも大きくなると，光はすべて反射して空気中に出なくなる現象を「全反射」と呼ぶことを理解している。				83.9
	3	1	5	同じ底面積のとき，物体の質量が大きい物ほど接触する物体に対して，大きな圧力を与えることを考察することができる。				78.3
		2	6	圧力の計算の仕方を理解している。				40.5
		3	7	同じ質量の物体でも，物体と接触する面積が半分になると，圧力の大きさは2倍になることを考察することができる。				53.7
		4	8	圧力のはたらきを生活の中の事象に当てはめて考え，説明することができる。				69.6
	4	1	9	水上置換に適した気体の性質を理解している。				67.2
		2	10	安全に実験するための方法を身に付けている。				35.0
		3	11	実験結果から，水溶液が何であるか考察することができる。				62.9
		4	12	目的に応じて実験を計画できる力を身に付けている。				57.0
	5	1	13	塩酸や水酸化ナトリウム水溶液が誤って皮膚に付いたときの対処方法を身に付けている。				82.9
		2	14	中和の意味を理解している。				58.5
		3	15	中和してできた塩化ナトリウムの結晶の形を理解している。				56.7
		4	16	アルカリ性の水溶液を中性にするための方法を説明することができる。				55.6
第二分野	6	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付けている。				90.3
		2	18	ヨウ素液の反応から，デンプンができていることを理解している。				79.1
		3	19	葉緑体の意味を理解している。				71.2
		4	20	葉は，葉緑体があり，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説明することができる。				81.8
	7	1	21	目的を明確にして対照実験を行うことができる。				36.8
		2	22	石灰水の反応から，二酸化炭素が発生していることを理解している。				88.4
		3	23	二酸化炭素があった事実をもとにして，植物が呼吸していることを考察することができる。				81.7
		4	24	植物の呼吸による気体の出入りよりも，光合成による気体の出入りが多いことを説明することができる。				70.9
	8	1	25	顕微鏡を正しく安全に操作する方法を身に付けている。				44.3
		2	26	顕微鏡の倍率を変え，視野の広さや明るさを変える方法を身に付けている。				64.8
		3	27	物体を顕微鏡の視野の中央に入れるためのプレパラートの操作方法を身に付けている。				50.6