

個々の問題の出題の意図及びその正答率

理科 中学校 第2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	知識・理解		
第一分野	①	1	1	電流計や電圧計を入れた回路図を作図できる。				58.7	
		2	2	測定値を正確にグラフ用紙上に記録し、比例のグラフをかくことができる。				71.4	
		3	3	測定値から、2つの電熱線の抵抗や電圧と電流の関係について考えることができる。				70.3	
		4	4	オームの法則を理解している。				60.0	
	②	1	5	電圧計の値を正しく読み取る技能が身に付いている。				75.1	
		2(1)	6	並列回路における2つの電熱線について、電熱線bの方が電流が強くなった理由を考えることができる。				67.8	
		2(2)	7	並列回路では、各部分を通れる電流の和が全体を通れる電流になることを考えることができる。				64.7	
	③	1	8	電磁誘導における力の向きを磁界の方向との関係で考えることができる。				81.9	
		2	9	電磁誘導によりより大きな力を生み出す方法を考えることができる。				71.3	
		3	10	電磁誘導を活用している身近な道具を理解している。				41.5	
	④	1	11	水酸化ナトリウムを水に溶かすと電気分解が起こりやすくなることを理解して、実験を計画することができる。				59.6	
		2	12	水の電気分解で陰極側にたまった気体を確かめる実験を計画することができる。				66.4	
		3	13	水の電気分解を、水素、酸素、水のモデルで考えることができる。				58.3	
		4	14	陽極側にたまった気体や、その化学式を理解している。				43.9	
	第二分野	⑤	1	15	だ液を入れた試験管の他に水を入れた試験管も準備する理由を理解し、だ液のはたらきを調べる実験を計画することができる。				90.3
			2	16	40 ぐらいの湯で暖めて実験を行う理由を理解している。				79.2
3			17	ベネジクト反応等のしゃ沸実験を安全に行う方法を身に付けている。				86.4	
4			18	実験におけるヨウ素反応、ベネジクト反応の結果を理解している。				50.8	
5			19	実験の結果をもとにだ液のはたらきを考えることができる。				57.8	
⑥		1	20	骨と骨がつながって曲がる部分の名称を理解している。				69.5	
		2	21	腕が曲がることと筋肉のはたらきを関係付けて考えることができる。				70.1	
		3	22	反射における刺激と命令の伝達経路を理解している。				58.9	
⑦		1	23	赤血球がヘモグロビンを含んでいることを理解している。				88.0	
		2	24	細胞の近くまで流れていった血しょうのはたらきを理解している。				69.0	
		3	25	身体を通れる血液の違いを身体づくりと関係付けて考えることができる。				52.8	
⑧		1	26	体温が一定に保たれている動物の名称を理解している。				77.6	
		2	27	両生類が子はいらで親は肺で呼吸する動物であることを理解している。				59.4	
		3	28	頭骨の様子を、食生活と関係付けて考えることができる。				88.5	