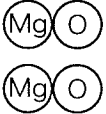


理科採点基準

【注意】 この採点基準以外に問題がおこったときは、各学校で基準を設けて採点すること。

問題番号		正答〔例〕	採点上の注意	配点	
1	1	(1)	石灰水が逆流して、試験管A内に入ること。	内容を正しく捉えていれば、表現は異なってもよい。	2
		(2)	金属光沢	光沢 もよい。	1
	(3)	a	発生した気体の質量	内容を正しく捉えていれば、表現は異なってもよい。	2
		b	イ		2
	2	(1)	還元		1
		(2)			2
	3	イ, ウ, オ	全部合っているものだけを正答とする。	2	
2	1	(1)	DNA	デオキシリボ核酸 もよい。	1
		(2)	a ア b ウ	aとbがともに合っているものだけを正答とする。	3
	2	(1)	はたらき 光合成 気体 酸素	はたらきと気体がともに合っているものだけを正答とする。	2
		(2)	エ		2
	3	(1)	デンプンが含まれていなかった	内容を正しく捉えていれば、表現は異なってもよい。	2
		(2)	イ		3

問題番号	正答	[例]	採点上の注意	配点	
3	1	地熱発電		1	
	2	(1)	エ	各 2	
		(2)	ア		
	3	a	マグマのねばりけが強い	内容を正しく捉えていれば、 表現は異なってもよい。	2
		記号	ウ		
	4	(1)	エ	全部合っているものだけを正 答とする。	3
		(2)	d		
e			イ		
f			南		
4	1	エ	cとdがともに合っているも のだけを正答とする。 内容を正しく捉えていれば、 表現は異なってもよい。 全部合っているものだけを正 答とする。	12	
	2	(1)			ウ
		(2)			0.10
		(3)			イ
	3	c			体積が大きく、また、2つの物体の質量が同じ であることから、密度が小さい
		d			垂鉛
	4	ア, エ			

第1分野及び第2分野ともに、基礎的・基本的な知識及び技能、科学的な思考力、判断力、表現力をみる。

各問題のねらい

- 1 酸化物が酸素をうばわれる化学変化を素材として、基礎的・基本的な知識及び技能、科学的な思考力、判断力、表現力をみる問題である。
 - 1 (1) 酸化銅の還元の実験を行うときの操作上の留意点について理解している。
 - (2) 金属の性質について理解している。
 - (3) 酸化銅の還元の実験で発生する気体の質量について、質量保存の法則と関連付けて考察し、それを表現することができる。また、実験の結果を基に、炭素の質量について考察することができる。
 - 2 (1) 還元について理解している。
 - (2) マグネシウムの燃焼をモデルで表現することができる。
 - 3 物質の酸素との結びつきやすさについて考察することができる。
- 2 遺伝の規則性や自然界のつり合いを素材として、基礎的・基本的な知識及び技能、科学的な思考力、判断力、表現力をみる問題である。
 - 1 (1) DNAについて理解している。
 - (2) 丸の種子から育てたエンドウが、純系か、純系でないかについて、遺伝の規則性を基に考察することができる。
 - 2 (1) 生態系における植物の働きについて理解している。
 - (2) 生物の数量的なつり合いが保たれる仕組みについて考察することができる。
 - 3 (1) 実験の結果を基に、土の中にデンプンが含まれているかどうかについて考察し、それを表現することができる。
 - (2) 実験の結果を基に、追加の対照実験における、実験の方法の改善について考察することができる。
- 3 火山活動を素材として、基礎的・基本的な知識及び技能、科学的な思考力、判断力、表現力をみる問題である。
 - 1 地熱発電について理解している。
 - 2 (1) 深成岩ができる仕組みについて理解している。
 - (2) 資料を基に、火成岩の種類を推定することができる。
 - 3 火山の形、噴火の様子及び火山噴出物の色について、マグマの性質と関連付けて考察し、それを表現することができる。
 - 4 (1) 地層の重なり方の規則性について理解している。
 - (2) 資料を基に、地層の広がりについて考察することができる。
- 4 水圧や浮力を素材として、基礎的・基本的な知識及び技能、科学的な思考力、判断力、表現力をみる問題である。
 - 1 水圧について理解している。
 - 2 (1) フックの法則について理解している。
 - (2) 実験の結果を基に、浮力の大きさを求めることができる。
 - (3) 物体の水中にある部分の体積と浮力の大きさとの関係を考察することができる。
 - 3 2つの物体の密度について、物体の質量、体積及び密度の関係と物体の体積とその物体に働く浮力との関係とを関連付けて考察し、それを表現することができる。
 - 4 水に浮く物体に働く重力と浮力について考察することができる。