

令和3年度入学者選抜学力検査問題 理科 正答・正答例及び評価基準

※解答欄に単位、語句が印刷されている問題では、正しい単位、語句が重複して書かれていても、正答とする。

※複数の小問をあわせて配点しているものは、すべて正しい場合のみ正答とする。

※「正答または正答例」の欄に(例)と示されている小問では、前後の文脈により正答例と同等の内容であると判断できる場合の誤字、脱字は減点しない。また、記述に誤った内容が含まれている場合については、小問ごとに全体で1点減点とする。

問	問題番号		正答または正答例	配点		評価上の留意事項	
	小問			小問	計		
1	I	(1)	消化酵素	2	25	I(1)は、「ペプシン」、「トリプシン」等の消化液に含まれるタンパク質分解酵素が書かれているものも正答とする。 I(2)は、順序は問わない。 I(3) i は、「生のしぼり汁に砂糖を加えたもの」と同等の内容が書かれているものを正答とする。 I(3) ii は、「液状になる」と同等の内容が書かれているものを正答とする。 II(4) i は、「r R」も正答とする。	
		(2)	イ、ウ	2			
		(3)	i	(例) 常温の生のパイナップルのしぼり汁に砂糖を加えたものを、ゼラチンのゼリーが入った容器に、A～Cと同量入れる実験			3
			ii	(例) ゼリーが液状になる			3
	II	(4)	エ	2			
		(1)	ア	3			
		(2)	対立形質	2			
		(3)	減数分裂	2			
(4)	i	R r	3				
	ii	100	3				
2	I	(1)	ウ	2	25	I(2) i については、 ・次の(a)(b)を満たすものを正答とする。 (a)原点を通る直線がかかっている。 (b)銅の質量と酸素の質量の比が、4:1となる点を通っている。 ・直線が、グラフ用紙の右端まで達していないものは1点減点とする。 I(5)えは、「BTB溶液」の語句に誤字が含まれていても減点しない。 II(1)については、 ・かは「5」、きは「7」、くは「4」、けは「3」も正答とする。 ・か、きの順序は問わない。 II(3)は、順序は問わない。 II(4)については、 ・正答例と同等の内容が書かれているものを正答とする。 ・「くさらない」も正答例とする。	
		(2)	i				3
			ii	0.032			3
		(3)	Cl ₂	2			
		(4)	イ	2			
		(5)	え	BTB溶液			2
	お		黄	2			
	II	(1)	か	5			3
			き	7			
			く	4			
			け	3			
		(2)	7.9	3			
(3)		ウ、エ	3				
(4)	(例) 自然の中で分解されにくい性質	2					
3	I	(1)	E	2	25	I(2)については、 ・「無色鉱物」という語句を使って書かれているものを評価の対象とする。 ・次の(a)と同等の内容を根拠として、(b)(c)と同等の内容が書かれているものを正答とする。 (a)無色鉱物が多い (b)ねばりけが強い (c)噴火が激しい ・(a)を根拠として(b)のみ、(a)を根拠として(c)のみが書かれていれば1点とする。 ・「無色鉱物」の語句に誤字が含まれていても減点しない。 I(5)あは、「環境」と同等の内容が書かれているものを正答とする。 II(1)は、順序は問わない。 II(3)理由については、 ・次の(a)(b)(c)と同等の内容が書かれているものを正答とする。 (a)気温は急激に下がっている。 (b)天気は雨に変化している。 (c)寒冷前線が通過した。 ・「前線が通過した。」も(c)と同等の内容とする。 ・(a)のみ、(b)のみ、(c)のみが書かれていれば1点とする。 ・(a)(b)のみ、(b)(c)のみ、(a)(c)のみが書かれていれば2点とする。	
		(2)	(例) 無色鉱物のしめる割合が大きいことから、マグマのねばりけは強く、激しい噴火だった	3			
		(3)	a	キ			2
			b	ウ			
			c	オ			
	(4)	ア	3				
	(5)	あ	(例) 当時の環境	2			
		い	ウ	3			
	II	(1)	イ、ウ、カ	2			
		(2)	1	2			
(3)		記号	イ	2			
		理由	(例) 3日目の3時頃から気温は急激に下がり、天気は雨に変化している。したがって、3日目の6時前にZ市を寒冷前線が通過したと考えられるから。	4			
4	I	(1)	イ	2	25	I(3)は、正答例と同等の内容が書かれているものを正答とする。 I(5)については、 ・回路に「X」と書かれており、抵抗器に「60」と書かれていない場合は1点とする。 ・回路に「X」と書かれておらず、抵抗器に「60」と書かれている場合は2点とする。	
		(2)	エ	2			
		(3)	(例) 小さくなっていく	3			
		(4)	記号	ウ			3
			え	2.2			3
	(5)	回路	X	4			
		抵抗器	60				
II	(1)	エ	2				
	(2)	3300	3				
	(3)	イ	3				