

令和2年度(2020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

※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。

問題番号		正答または正答例		配点		評価上の留意事項		
問	小問			小問	計			
1	I	(1)	細胞	2	25	I(3)うは、正答例と同等の内容が書かれているものを正答とする。 II(1)は、「たんぱく質」も正答とする。 II(4)iは、順序は問わない。 II(4)iiiについては、 ・「環境」の語句を使って、正答例と同等の内容が書かれているものを正答とする。 ・「環境」の語句に誤字が含まれていても減点しない。		
		(2)	エ	3				
		(3)	あ	ア			2	
			い	イ			2	
	II	う	(例)光合成によって放出された酸素の量が、呼吸によって吸収された酸素の量よりも少ない	3				
		(1)	タンパク質	3				
		(2)	けん	2				
		(3)	ウ	2				
		(4)	i	イ, エ, コ, サ			3	
			ii	イ			2	
iii	(例)環境に合う	3						
2	I	あ	Al^{3+}	3	25	I(1)うは、「負」、「マイナス」も正答とする。 II(1)は、順序は問わない。 II(2)は、「下方置換」も正答とする。 II(4)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。		
		(1)	い	電子			2	
			う	—			3	
	(2)	◎	2					
	(3)	ア	3					
	II	(1)	イ, エ	2				
		(2)	下方置換法	2				
		(3)	ウ	2				
		(4)	(例)水温が高いほど、とけにくくなる	3				
		(5)	イ	3				
3	I	(1)	(例)透明半球の中心	2	25	I(1)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。 ・「P」も正答とする。 I(4)については、 ・「地軸」の語句を使って、正答例と同等の内容が書かれているものを正答とする。 ・「地軸が傾いている」も正答例とする。 ・「地軸」の語句に誤字が含まれていても減点しない。 II(3)かきについては、 ・正答例と同等の内容が書かれているものを正答とする。 ・「鏡の表面温度」は、「鏡の表面付近の空気の温度」と同等とする。 ・順序は問わない。		
		(2)	k	3				
		(3)	ア	3				
		(4)	(例)地球の公転面に対して、地軸が傾いているため	3				
	II	(1)	い	水蒸気			2	
			う	エ			2	
		(2)	エ(→)ア(→)ウ(→)イ	2				
		(3)	え	露点			2	
お	2.9		3					
かき	(例)鏡の表面付近の空気の温度 (例)脱衣所の気温	3						
4	I	(1)	エ	2	25	I(2)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(3)iは、順序は問わない。 I(3)iiについては、 ・記号には、「イ」が書かれ、かつ、理由には、大気圧の大きさにふれて書かれているものを評価の対象とする。 ・(a)(b)と同等の内容が書かれているものを正答とする。 (a)大気圧の大きさは一定である。 (b)面積が小さいほど、受ける力は小さくなる。 ・(a)のみが書かれていれば2点とする。 II(1)かは、「36万」も正答とする。		
		(2)	あ	(例)小さ			2	
			い	(例)低				
			う	(例)小さ				
		(3)	i	ウ, エ, オ			3	
			ii	記号			イ	4
	理由			(例)大気圧の大きさは一定であるため、大気圧を受ける面積が小さいほど、吸盤が受ける力は小さくなるから				
	II	(1)	え	1000			2	
			お	3600			2	
			か	360000			2	
		(2)	i	き			並列	2
				く			46.5	3
ii			ウ	3				