

理科の解答

問題	解 答	基 準	配 点			
I	1	(1) 蒸散		各2	10	
		(2) ① A と B	完解。BとAでもよい。			
		(2) ② A と D	完解。DとAでもよい。			
	(3) 3.0 (cm ³)	3でもよい。				
	(4) イ					
	2	(1) X		各3	12	
(2) ① 葉脈						
(2) ② 道管						
(2) ③ 師管						
II	1	(1) イ		各2	10	
		(2) a	豆電球 a でもよい。			
		(3) ウ				
		(4) イ				
		(5) 1.5 (V)				
	2	(1) エ		各3	6	
		(2) B				
	3	① 0.125		各3	6	
		② 87.5				
	III	1	(1) D		各2	10
(2) ∠AOP			∠POAでもよい。			
(3) 45 (度)						
(4) 12 (時) 10 (分)						
(5) 地球が自転しているから。			地球と自転の要素がともにあれば2点を与える。			
2		(1) 冬至 ウ		各2	12	
		春分 イ				
		(2) ウ				
		(3) ① 昼	昼間, 昼の時間, 昼夜, 夜でもよい。同じ内容の表現であればよい。			
		② 熱	光でもよい。			
③ $\frac{a-b}{2}$	$(a-b) \div 2$ でもよい。					
IV	1	(1) ウ		各2	10	
		(2) 水に溶けるとアルカリ性を示す。	水溶液はアルカリ性を示す。でもよい。アルカリ性が書けていれば、1点を与える。			
		(3) ① 溶けやすい	溶けるでもよい。			
		② 下がる	減少する, 減る, 低下するでもよい。同じ内容の表現であればよい。			
	(4) ア					
	2	(1) 水に電流を通しやすくするため。	水酸化ナトリウム水溶液は電流を通すから。水酸化ナトリウムは電解質であるから。でもよい。同じ内容の表現であればよい。	各2	12	
		(2) 気体A O ₂				
		気体B H ₂				
		(3) 単体				
		(4) 8 : 1				
(5) 2H ₂ + O ₂ → 2H ₂ O						
V (選択問題)	A	1 子房		3	3	
		2	(1) 分離の法則		各3	6
			(2) 50 (%)			
	3 DNA	デオキシリボ核酸でもよい。	3	3		
	B	1	(1) エ		各3	6
			(2) ア			
2	(1) 位置エネルギー		各3	6		
	(2) エネルギー保存の法則	エネルギーの保存でもよい。				