

理 科

問 題	正 答 及 び 正 答 例	配 点											
1	(1) セキツイ動物	2点	3点										
	(2) A, C	1点											
2	(1) 地球型惑星	2点	3点										
	(2) イ	1点											
3	(1) 3	1点	3点										
	(2) 水酸化物イオン	2点											
4	(1) 2	1点	3点										
	(2) 4	2点											
5	(1) 1	1点	7点										
	(2) (2) → (3) → (1) → (4)	2点											
	(3) 葉緑体	2点											
	(4) 呼吸で放出する二酸化炭素の量よりも、光合成で吸収する二酸化炭素の量のほうが多かったから。	2点											
6	(1) 斑晶	1点	7点										
	(2) マグマが地下でゆっくりと冷えてできた。	2点											
	(3) 1	2点											
	(4) <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">ア</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">イ</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>	ア		イ	4	3	2点						
ア	イ												
4	3												
7	(1) 電流を通しやすくするため。	2点	8点										
	(2) $2H_2O \rightarrow 2H_2 + O_2$	2点											
	(3) 2	1点											
	(4) <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;"> <p>図3</p> <p>除電極に集まった気体の体積</p> </div> <div style="margin-left: 10px;"> <p>電球を通した合計時間 (分)</p> </div> </div>	2点											
	(5) 燃料電池	1点											
8	(1) 12 Ω	2点	8点										
	(2) <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">入れているとき</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td>切っているとき</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>	入れているとき		5	切っているとき	3	2点						
	入れているとき	5											
	切っているとき	3											
(3) $I_T = I_A + I_B$	2点												
(4) どちらの豆電球も流れる電流の大きさが等しいので、大きい電圧が加わる豆電球aのほうが、消費電力が大きくなるから。	2点												
9	(1) 保護メガネ	1点	8点										
	(2) 空気中にふくみきれない水蒸気の変化して水滴になる。	2点											
	(3) <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">ア</td> <td style="text-align: center;">8 cm</td> </tr> <tr> <td>イ</td> <td style="text-align: center;">物体にはたらく重力の大きさ。</td> </tr> </table>	ア		8 cm	イ	物体にはたらく重力の大きさ。	2点						
	ア	8 cm											
	イ	物体にはたらく重力の大きさ。											
(4) <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;">温度</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">濃度</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">体積</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">結果</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">ピーカーAの結果と等しくなる。</td> </tr> </table>	温度	濃度	体積	1	1	2	結果			ピーカーAの結果と等しくなる。			2点
温度	濃度	体積											
1	1	2											
結果													
ピーカーAの結果と等しくなる。													