

第1問題 (小計 25 点)

問 1	(1)	4 [Ω]	(2)	5 [A]	(3)	ア、イ、ウ	(4)	A	各 3 点	
	(5)	温風のときのほうが回路全体の抵抗が小さく、電圧一定よりモーターに流れる電流が大きくなるから。							5 点	
問 2	(1)	42 [分]	3 点							
	(2)	異なる理由	ヒーターで発生した熱が空气中に逃げてしまう							3 点
		工夫	(熱が逃げないように) 水槽のまわりを断熱材で覆う							2 点

第2問題 (小計 25 点)

問 1	(1)								4 点		
	(2)	ア	D	イ	A	ウ	B	エ	C	各 3 点	
	(3)	$\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Ba}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{BaSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$									4 点
問 2	<p>酢酸の方が pH の変化が小さい。 理由…塩酸は強酸であり、薄めても電離度は変化しない。一方、酢酸は弱酸であり、薄めると電離度が大きくなり、pH の変化が小さいため。</p>										5 点

整理番号	

(この欄は記入しないこと)

第3問題 (小計 25点)

問1	(1)	B			3点	6点
	(2)	オブラートの分解が、水によるものではなく、だ液の消化酵素によるものであることを、2つの実験を比較して確かめるため。				
問2	(1)	D			3点	5点
	(2)	イ	基質	ウ	遅く	
問3	ゼラチンに水だけを入れたもの(対照実験)と、ゼラチンに加熱をしていないキウイフルーツのしぼり汁を入れたもので実験する。					5点

第4問題 (小計 25 点)

問1	(1)	C	3点																																																																																									
	(2)	<table border="1"> <tr> <td>金</td><td>星</td><td>は</td><td>内</td><td>惑</td><td>星</td><td>で</td><td>あ</td><td>り</td><td>,</td><td>木</td><td>星</td><td>及</td><td>び</td><td>土</td> </tr> <tr> <td>星</td><td>は</td><td>外</td><td>惑</td><td>星</td><td>で</td><td>あ</td><td>る</td><td>。</td><td>そ</td><td>の</td><td>た</td><td>め</td><td>,</td><td>金</td> </tr> <tr> <td>星</td><td>は</td><td>,</td><td>太</td><td>陽</td><td>の</td><td>方</td><td>向</td><td>か</td><td>ら</td><td>一</td><td>定</td><td>の</td><td>角</td><td>度</td> </tr> <tr> <td>の</td><td>範</td><td>囲</td><td>に</td><td>存</td><td>在</td><td>す</td><td>る</td><td>。</td><td>よ</td><td>っ</td><td>て</td><td>,</td><td>日</td><td>没</td> </tr> <tr> <td>後</td><td>の</td><td>太</td><td>陽</td><td>の</td><td>す</td><td>ぐ</td><td>近</td><td>く</td><td>に</td><td>あ</td><td>る</td><td>星</td><td>C</td><td>が</td> </tr> <tr> <td>金</td><td>星</td><td>で</td><td>あ</td><td>る</td><td>と</td><td>判</td><td>断</td><td>で</td><td>き</td><td>る</td><td>。</td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>	金	星	は	内	惑	星	で	あ	り	,	木	星	及	び	土	星	は	外	惑	星	で	あ	る	。	そ	の	た	め	,	金	星	は	,	太	陽	の	方	向	か	ら	一	定	の	角	度	の	範	囲	に	存	在	す	る	。	よ	っ	て	,	日	没	後	の	太	陽	の	す	ぐ	近	く	に	あ	る	星	C	が	金	星	で	あ	る	と	判	断	で	き	る	。			
金	星	は	内	惑	星	で	あ	り	,	木	星	及	び	土																																																																														
星	は	外	惑	星	で	あ	る	。	そ	の	た	め	,	金																																																																														
星	は	,	太	陽	の	方	向	か	ら	一	定	の	角	度																																																																														
の	範	囲	に	存	在	す	る	。	よ	っ	て	,	日	没																																																																														
後	の	太	陽	の	す	ぐ	近	く	に	あ	る	星	C	が																																																																														
金	星	で	あ	る	と	判	断	で	き	る	。																																																																																	
問2	ク	問3	(1) E (2) D	各3点																																																																																								
問4	<p>地平線 北 南</p>			4点																																																																																								
問5	32.2 [°]	4点																																																																																										

整理番号	

(この欄は記入しないこと)