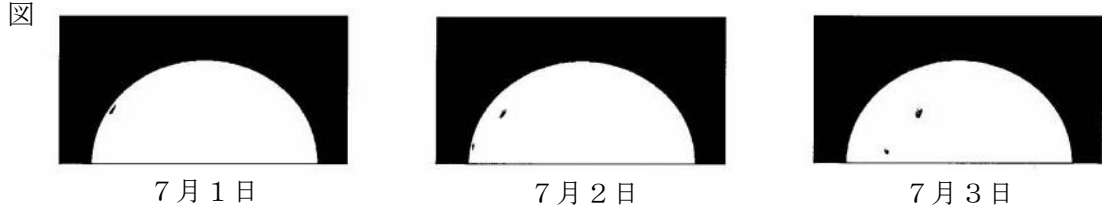


中学3年生 *単元確認テスト* 2学期②		宇宙の中の地球、月と惑星の見え方	
組 番	氏 名		/10

1 下の図は、太陽を天体望遠鏡で観察したときの、黒点の様子である。次の問いに答えなさい。
(1点×2)



- (1) 黒点が黒く見えるのはなぜか。その理由を説明しなさい。
- (2) 黒点は、中央部にあったときは円形に見えたが、周辺部にくるとだ円形に見えるのはなぜか。その理由を説明しなさい。

(1)	
(2)	

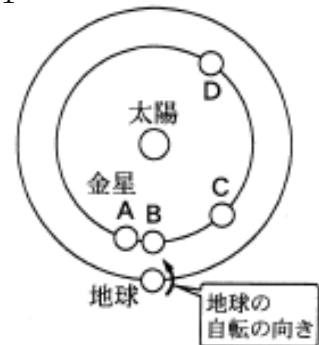
2 次の①～④の中にあてはまることばを書きなさい。

- (1) 太陽のように自ら光っている天体を (①) という。一方、自ら光らずに太陽のまわりを公転している天体を (②) という。(全正1点)
- (2) (1)の②のうち、地球より内側を公転している天体を (③) という。また、地球より外側を公転している天体を (④) という。(全正1点)
- (3) 太陽系と銀河系の違いを説明しなさい。(1点)

(1)	①	②	(2)	③	④
(3)					

3 図1は、地球の北極側のはるか上方から見た太陽と金星・地球の軌道とそれらの位置関係を模式的に表したものである。地球が図1の位置にあるものとして、次の問いに答えなさい。(入試問題にチャレンジ!平成21年度富山県改)

図1



- (1) 日没後、ひとときわ輝く星を見つけた。この星は、よいの明星と呼ばれる金星である。この日に見られた金星は、図1のA～Dのどの位置にあったと考えられるか。1つ選び、記号で答えなさい。(1点)
- (2) 図1で金星が、A、Cそれぞれの位置にあるとき、肉眼で見えたとしたら、金星はどのような形に見えるか。模式的に表した図2のア～オから、適切なものをそれぞれ選び、記号で答えなさい。(全正1点)

図2



(1)		(2)	A	C
-----	--	-----	---	---

4 図1は、地球の北極側のはるか上方から見た地球と太陽の位置関係と、月の公転軌道を模式的に表している。次の問いに答えなさい。
(入試問題にチャレンジ！平成22年度富山県改)

図1

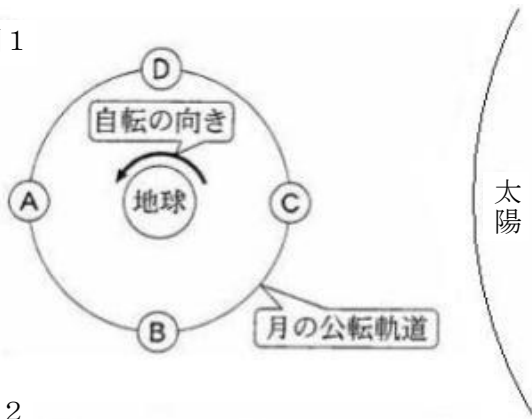


図2



(1)	位置	傾き
(2)		
(3)	①	②

(1) 2009年7月22日、日本各地で日食が見られた。この日の月は、図1の公転軌道上のどの位置にあったか。A～Dから1つ選び、記号で答えなさい。また、この日の地軸の傾きに最も近いものを図2のア～ウから1つ選び、記号で答えなさい。(全正1点)

(2) 太陽の直径は月の直径の約400倍もあるのに、地球から見た太陽と月はほぼ同じ大きさに見える。この理由を、数値を用いて説明しなさい。(1点)

(3) 次の文は、満月のときの月について説明したものである。文中の①は、図1のA～Dから1つ選び、②は()の中から適切なものを選び、それぞれ記号で答えなさい。(全正1点)

満月のときの月は、図1の公転軌道上の(①)の位置にあるので、満月が南中するのは②(ア 夕方 イ 真夜中)ごろである。