

第2編 地球という星

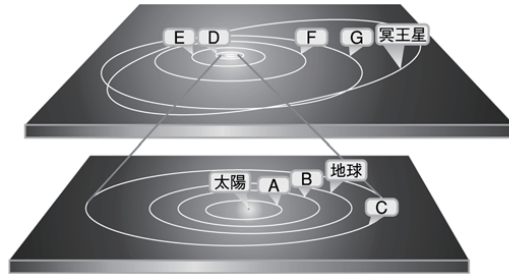
第1章 太陽系と地球 (教科書 P16~18) 第2章 惑星の性質 (教科書 P19~21)

第3章 太陽系の形成 (教科書 P22~23)

① 右の図は、太陽系の惑星の公転軌道

を表している。次の問いに答えよ。

- (1) 図中のA~Gは惑星である。それぞれの名前を答えよ。
- (2) A~Gのうち、地球と同様に表面が固体でできている惑星をすべて選び、記号で答えよ。
- (3) 地球を含めた8個の惑星の公転方向は、すべて同じといえるか、いえぬか。
- (4) A~Gの惑星のうち、もっとも大きい惑星は何か。惑星の名前で答えよ。
- (5) 太陽のように、自ら莫大なエネルギーを放出している星を何というか。
- (6) 太陽系の天体はいつごろできたか。次のア~エから適切な記号を選べ。  
ア 約4億年前 イ 約25億年前 ウ 約46億年前 エ 約100億年前
- (7) 太陽系の天体がつくられた原料で、宇宙空間に浮かぶ物質を何というか。また、その物質が濃い塊かたまりとなってできた部分を何というか。
- (8) 氷からなる微惑星やまわりのガスを取り込んで成長してできた惑星は、地球型惑星・木星型惑星のどちらか。



A	B	C	D
E	F	G	
(2)	(3)	(4)	(5)
(6)	(7)物質	部分	(8)

第4章 奇跡の水惑星—地球 (教科書 P24~25)

② 次の文中の〔 〕では適当な語句を選び、記号で答えよ。また、下記の問いに答えよ。

- (a) 地球の平均の気温は( )℃ほどで、この条件では水は①{ア. 固体 イ. 液体 ウ. 気体}で存在するが、地球が火星の位置にあったとすると水は②{ア. 固体 イ. 液体 ウ. 気体}の状態であり、また、金星の位置では水はすべて③{ア. 固体 イ. 液体 ウ. 気体}の状態であった。
  - (b) 水星には、惑星形成時には大気が存在し、その成分は、水蒸気、窒素、④{ア. 水素 イ. ヘリウム ウ. 二酸化炭素}などであったが、現在では大気はほとんど存在していない。一方、金星では水蒸気を失ったが、残った⑤{ア. 窒素 イ. 水素 ウ. 二酸化炭素}が大気の主成分となっている。
  - (c) 地球では、原始大気のうち⑥{ア. 窒素 イ. 水素 ウ. 二酸化炭素}が海に溶け込み、その一部はカルシウムと化合して⑦{ア. 石灰岩 イ. 岩塩 ウ. 粘土}として沈殿した。また、⑥を吸収して酸素を放出する光合成植物が現れた。現在の地球の大気には、酸素が約( )%含まれている。
- (1) (a), (c)の( )に適する数値を、それぞれ右から選べ。 { 3, 15, 21, 36, 50, 78 }
- (2) (b)の文中の下線部について、その理由を述べよ。

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
(1) (a)	(c)	(2)				

第5章 多重バリアに守られた地球 (教科書 P28~29)

③ 次の文中の( )に適当な語句を入れよ。

- (1) 地表は太陽光線によって温められ、その熱は宇宙空間に放射される。地球大気成分である二酸化炭素などには、この熱を受け止めて地表に戻す性質がある。この現象を( ① )という。
- (2) 太陽からくる電磁波には生物にとって有害なものも含まれているが、地球では上空に( ② )層があり、有害な電磁波のうち( ③ )を吸収してくれている。

①	②	③
---	---	---

学籍番号	氏名	提出日 平成 年 月 日	点数	合格・再提出	教務 Ⓜ	担当者 Ⓜ
------	----	--------------	----	--------	---------	----------