

## 【FdData 中間期末：中学理科3年：太陽系】

### 【地球型惑星と木星型惑星】

#### 【問題】(2 学期中間)

次の各問いに答えよ。

- (1) 地球型惑星の名前を、太陽に近い順にすべて答えよ。
- (2) 地球型惑星の特徴は、木星型惑星に比べて、大きさが( ① )く、( ② )が大きいことである。①、②にあてはまる語句を答えよ。

【解答】(1) 水星、金星、地球、火星 (2)① 小  
② 密度

#### 【解説】

##### 【地球型惑星と木星型惑星】

地球型惑星：水星・金星・地球・火星

直径は小，岩石→密度は大

木星型惑星：木星・土星・天王星・海王星

直径は大，ガス→密度は小

太陽系の惑星は、地球型惑星と木星型惑星の2つに分類される。地球型惑星は、太陽に近いほうから、水星・金星・地球・火星の4つで、直径は小

さいが、おもに岩石でできているため密度が大きい。これに対し、火星よりも外側にある木星・土星・天王星・海王星は木星型惑星に分類される。木星型惑星は、直径が大きく質量も大きいが、ガス(水素・ヘリウム)などでできているため密度は小さい。

### [問題](2 学期期末)

次の各問いに答えよ。

- (1) 次の文章は地球型惑星について説明したものである。①～④にあてはまる語句を下の [ ] からそれぞれ選べ。

地球型惑星は、おもに( ① )でできていて、大きさや質量は( ② )が、平均密度は( ③ )。地球型惑星に属するのは、水星・金星・地球・( ④ )である。

[ ガス 岩石 大きい 小さい 火星  
海王星 すい星 ]

- (2) 地球型惑星とは質量や平均密度が大きく異なっている太陽系の惑星を何型惑星というか。

[解答](1)① 岩石 ② 小さい ③ 大きい  
④ 火星 (2) 木星型惑星

### [問題](3 学期)

次の各問いに答えよ。

- (1) 地球型惑星に分けられる惑星をすべて答えよ。
- (2) 密度について地球型惑星に共通する特徴を、木星型惑星と比較して書け。

[解答](1) 水星, 金星, 地球, 火星

(2) 地球型惑星は木星型惑星より密度が大きい。

### [問題](2 学期中間)

太陽のまわりを回る惑星は、その特徴から地球型惑星と木星型惑星に分けられる。地球型惑星の特徴を、「密度」と「直径」の 2 つの語を用いて説明せよ。

[解答]地球型惑星は、直径は小さいが、密度は大きい。

[問題](2 学期期末)

太陽系の様子について、次の文章の①～⑦に適切な語句や数字を入れよ。

地球は太陽のまわりを、1年をかけて1周している。このように天体が他の天体の回りを周回する運動を( ① )という。地球と同じように太陽を中心に(①)している天体を惑星といい、現在は地球を含めて( ② )個がこれに分類されている。また、(①)軌道が地球よりも太陽に近いものを( ③ )惑星といい、逆に地球よりも外側を(①)しているものを( ④ )惑星という。また、惑星は金星や火星のように半径が小さく、表面が岩石でできている( ⑤ )型惑星と、土星や天王星のように半径が大きく、表面がガスでできている( ⑥ )型惑星に分類することができる。(⑤)型惑星は(⑥)型惑星に比べて、平均密度が( ⑦ )。

[解答]① 公転 ② 8 ③ 内 ④ 外 ⑤ 地球  
⑥ 木星 ⑦ 大きい

◆理科3年の各ファイルへのリンク

<http://www.fdttext.com/dp/r3t/index.html>

◆FdData 中間期末の特徴(QandA 方式)

[http://www.fdttext.com/dp/qanda\\_k.html](http://www.fdttext.com/dp/qanda_k.html)

◆製品版(パソコン Word 文書 : 印刷・編集用)  
の価格・購入方法

<http://www.fdttext.com/dp/seihin.html>

※ iPhone でリンク先が開かない場合は、  
「iBooks」で開いてリンクをタップください。

【Fd教材開発】 Mail : [info2@fdtext.com](mailto:info2@fdtext.com)