## 理科

## 惑星と恒星

● 金星の動きと満ち欠けのようすを調べました。 〔観察 A〕金星が肉眼で見られる時期と方位を調べ、15日ごと に位置を記録しました。

〔観察 B〕天体望遠鏡を使って、金星の形と大きさを調べました。

図 1

(1) 観察Aについて、ある日の夕方、金星は図1の位置に見えました。このとき金星は、どの方角に見られましたか。

(

(2) **観察Aについて**, 15 日後, 同じ時刻に金星を観察すると, (1)のときとはちがった位置で 観察されました。このように、星座とはちがった動きをするように見え、太陽のまわりを公 転する星を何といいますか。

( )

金星

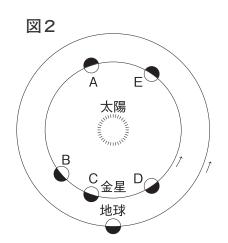
- (3) **観察 B**について、金星は、日がたつにつれて満ち欠けをしました。これはなぜですか。 (
- (4) **観察 B** について、西の空に見える金星の満ち欠けで、正しいものはどれですか。次のア〜 エから 1 つ選びましょう。

( )

(5) 図2は、太陽と地球と金星の位置関係を示したものです。 金星A~Eのうち、西の空に肉眼で見えるものをすべて書き なさい。

( ) (6) 真夜中に金星を見ることができないのは、なぜですか。簡

) 臭夜中に金星を見ることができないのは、なぜですか。 単に書きなさい。 (



)

組 番 名前

かかった時間 正解数

- (1) 西
  - (2) 惑星
  - (3) 自ら光を出さず、太陽の光を反射しており、かつ地球の内側を公転しているから。
  - (4) ウ
  - (5) A, B, C
  - (6) 地球より内側を公転しているから。

## 間違った問題を確認してみよう!

金星の動きと満ち欠けのようすを調べました。 〔観察 A〕金星が肉眼で見られる時期と方位を調べ、15日ごとに位置を記録しました。

[観察B] 天体望遠鏡を使って、金星の形と大きさを調べました。

(1) 観察Aについて、ある日の夕方、金星は図1の位置に見えました。このとき金星は、どの方角に見られましたか。



• 金星

図 1

(2) 観察Aについて、15日後、同じ時刻に金星を観察すると、(1)のときとはちがった位置で観察されました。このように、星座とはちがった動きをするように見え、太陽のまわりを公転する星を何といいますか。 ( )

(3) 観察Bについて、金星は、日がたつにつれて満ち欠けをしました。これはなぜですか。 (

(4) 観察 B について、西の空に見える金星の満ち欠けで、正しいものはどれですか。次のア $\sim$  エから 1 つ選びましょう。

 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬
 ¬

(5) 図2は、太陽と地球と金星の位置関係を示したものです。 金星A~Eのうち、西の空に肉眼で見えるものをすべて書き なさい。

(6) 真夜中に金星を見ることができないのは、なぜですか。簡単に書きなさい。 ( )

