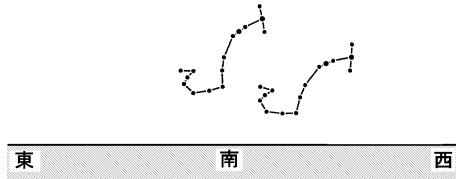


得点	演習問題		実施日	月 日	氏名
	太陽や星の1年の動き ⑤				

【1】下の図は、8月5日午後8時と9月5日午後8時に同じ場所でさそり座を観測し、その位置をスケッチしたものである。次の問いに答えなさい。

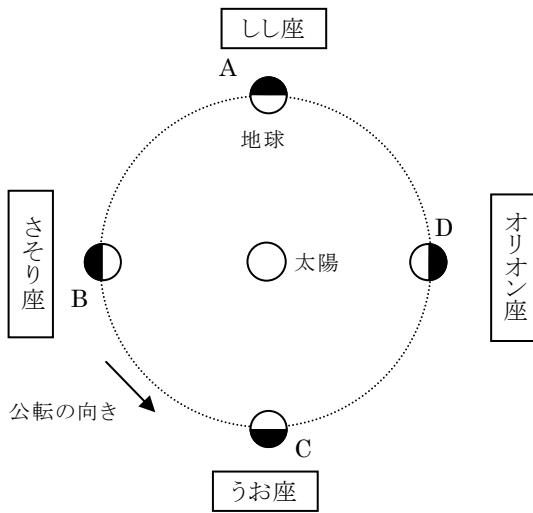


- ① 図のようにさそり座が動いて見えるのは地球の何という運動によりますか。 ()
- ② さそり座は何度移動しましたか。 () 度
- ③ さそり座が8月5日午後8時の位置から45°動いて見える月日に最も近いものを、次のア～エから選びなさい。 ()

ア 9月20日 イ 9月30日
ウ 10月1日 エ 10月10日

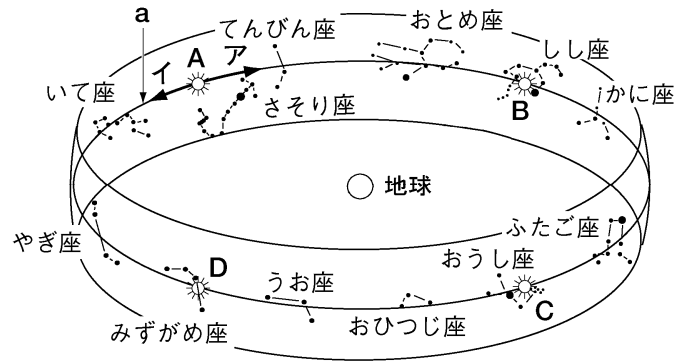
- ④ 9月5日に同じ場所で観測したとき、8月5日午後8時の位置にさそり座が見えるのは何時頃ですか。次のア～エから選びなさい。 ()
- ア 午後6時 イ 午後7時
ウ 午後9時 エ 午後10時

【2】下の図は、太陽、太陽のまわりを公転する地球、春・夏・秋・冬に見える星座の位置を模式的に示したものである。次の問いに答えなさい。



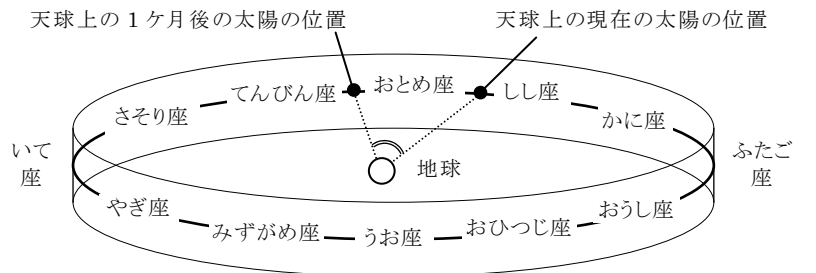
- ① 地球がAの位置にあるとき、見ることができない星座はどれですか。図中から選び、その名前を答えなさい。 ()
- ② 地球がCの位置にあるとき、日の出頃の南の空に見える星座はどれですか。図中から選び、その名前を答えなさい。 ()
- ③ 真夜中に、しし座が東の地平線からのぼってくるのが観測できる地球の位置を、図のA～Dから選びなさい。 ()
- ④ オリオン座を一晩中見ることができるのは、地球がどの位置にあるときか、図のA～Dから選びなさい。 ()

【3】下の図は、天球上の太陽の通り道 a とその付近にある12の星座と地球との位置関係を模式的に示したものである。次の問いに答えなさい。



- ① 太陽の通り道 a を何といいますか。 ()
- ② A の太陽は日がたつにつれて星座に対して図のア、イどちらの方向に動いて見えますか。 ()
- ③ 太陽がAの位置に見えるとき、真夜中に南中する星座を図中から選び、その名前を答えなさい。 ()
- ④ 太陽がふたご座の方向に見えてから4か月後に、太陽は何座の位置に見えますか。図中から選び、その名前を答えなさい。 ()
- ⑤ 太陽がAの位置に見えてから何か月後にBの位置に見えますか。 () か月後

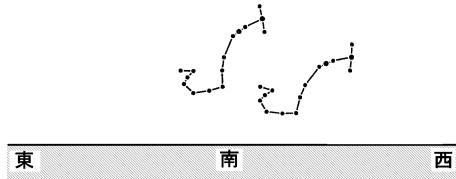
【4】次の図は、太陽が天球上の星座の間を動いていくように見える様子を模式的に示したものである。あとの問いに答えなさい。



- ① 太陽が星座の間を動く向きはどちらからどちらですか。方位で答えなさい。また、その理由を「公転」という言葉を用いて簡単に答えなさい。 ()
- ② 太陽が星座の間を1日に動く角度は何度ですか。 () 度
- ③ みずがめ座を見ることができない時期に、一晩中見ることができる星座はどれですか。図中から選び、その名前を答えなさい。 ()
- ④ かに座が真夜中に南中した時期から6か月後に、太陽は何座の位置にあるか。図中から選び、その名前を答えなさい。 ()
- ⑤ 1月に太陽と同じ方向にある星座はいて座である。11月に一晩中見ることができる星座はどれか。図中から選び、その名前を答えなさい。 ()

得点	演習問題〔解答〕	実施日	月 日	氏名

【1】下の図は、8月5日午後8時と9月5日午後8時に同じ場所でさそり座を観測し、その位置をスケッチしたものである。次の問いに答えなさい。

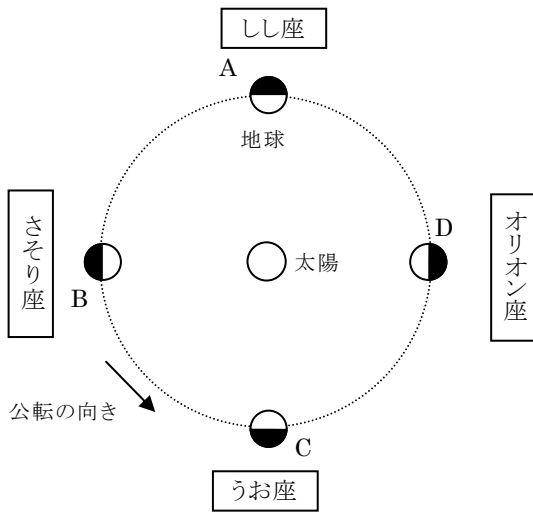


- ① 図のようにさそり座が動いて見えるのは地球の何という運動によりますか。 (公転)
- ② さそり座は何度移動しましたか。 (30 度)
- ③ さそり座が8月5日午後8時の位置から45°動いて見える月日に最も近いものを、次のア～エから選びなさい。 (ア)

ア 9月20日 イ 9月30日
ウ 10月1日 エ 10月10日

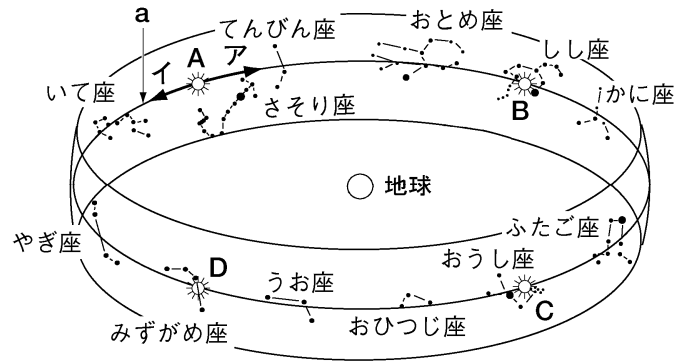
- ④ 9月5日に同じ場所で観測したとき、8月5日午後8時の位置にさそり座が見えるのは何時頃ですか。次のア～エから選びなさい。 (ア)
- ア 午後6時 イ 午後7時
ウ 午後9時 エ 午後10時

【2】下の図は、太陽、太陽のまわりを公転する地球、春・夏・秋・冬に見える星座の位置を模式的に示したものである。次の問いに答えなさい。



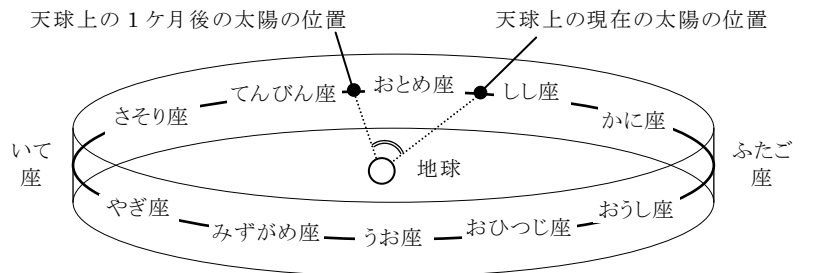
- ① 地球がAの位置にあるとき、見ることができない星座はどれですか。図中から選び、その名前を答えなさい。 (うお座)
- ② 地球がCの位置にあるとき、日の出頃の南の空に見える星座はどれですか。図中から選び、その名前を答えなさい。 (オリオン座)
- ③ 真夜中に、しし座が東の地平線からのぼってくるのが観測できる地球の位置を、図のA～Dから選びなさい。 (D)
- ④ オリオン座を一晩中見ることができるのは、地球がどの位置にあるときか、図のA～Dから選びなさい。 (D)

【3】下の図は、天球上の太陽の通り道aとその付近にある12の星座と地球との位置関係を模式的に示したものである。次の問いに答えなさい。



- ① 太陽の通り道aを何といいますか。 (黄道)
- ② Aの太陽は日がたつにつれて星座に対して図のア、イどちらの方向に動いて見えますか。 (イ)
- ③ 太陽がAの位置に見えるとき、真夜中に南中する星座を図中から選び、その名前を答えなさい。 (おうし座)
- ④ 太陽がふたご座の方向に見えてから4か月後に、太陽は何座の位置に見えますか。図中から選び、その名前を答えなさい。 (おとめ座)
- ⑤ 太陽がAの位置に見えてから何か月後にBの位置に見えますか。 (9 か月後)

【4】次の図は、太陽が天球上の星座の間を動いていくように見える様子を模式的に示したものである。あとの問いに答えなさい。



- ① 太陽が星座の間を動く向きはどちらからどちらですか。方位で答えなさい。また、その理由を「公転」という言葉を用いて簡単に答えなさい。 (東)
〔地球が、太陽のまわりを、北極星の方向から見て反時計回りに公転しているから〕
- ② 太陽が星座の間を1日に動く角度は何度ですか。 $360 \text{度} \div 365 \text{日} = \text{約} 1 \text{度}$ (1 度)
- ③ みずがめ座を見ることができない時期に、一晩中見ることができる星座はどれですか。図中から選び、その名前を答えなさい。 (しし座)
- ④ かに座が真夜中に南中した時期から6か月後に、太陽は何座の位置にあるか。図中から選び、その名前を答えなさい。 (かに座)
- ⑤ 1月に太陽と同じ方向にある星座はいて座である。11月に一晩中見ることができる星座はどれか。図中から選び、その名前を答えなさい。 (おひつじ座)