

解答

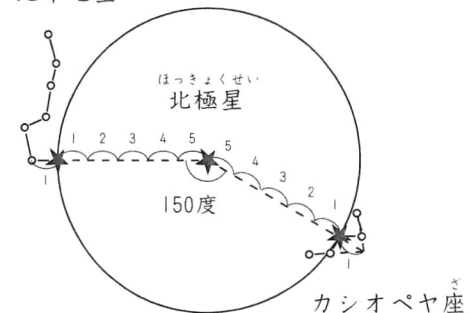
- ① 問1 北 問2 5 問3 ⑤ 問4 ア
 ② 問1 A ア B ア C ウ
 問2 (1) こぐま (2) ウ (3) 季節 夏 星 ④ (4) 記号 ウ ことば さそり
 (5) ⑤ (6) エ
 ③ 問1 エ 問2 入道雲 問3 (1) A (2) ② (3) イ (4) ウ
 問4 (1) ウ (2) ア

解説

- ① 問1 (図)は、北の空のようすを表しています。星④・⑤をふくむ星の集まりを北斗七星、星③を北極星といひます。

問2 北極星は、こぐま座の2等星で、やや暗いため、おぐま座の北斗七星やカシオペヤ座をもとにして見つけます。星④から星⑤までの長さを、星③の方に5倍のばした位置にあるのが北極星です。カシオペヤ座は、右図のように、北斗七星から反時計回りにおよそ150度のところにあります。

北斗七星



問3 地球は、24時間で1回(360度)西から東へ自転し

ているので、北の空の星は、北極星を中心にして、反時計回りに1時間に15度(360÷24)ずつ回って見えます。(図)を観察してから6時間後に、星③は、90度(15×6)回った⑤の位置にあります。

問4 地球は、1年で1回太陽のまわりを、北極の真上から見て反時計回りに公転しているため、北の空の星は、同じ時刻に観察したとき、北極星を中心にして、反時計回りに1か月に約30度(360÷12)ずつ回って見えます。(図)を観察してから6か月後の同じ時刻に、星③は、約180度(30×6)回った③の位置にあります。

- ② 問2 (2) 惑星は、星座をつくる星とちがって複雑に動き、位置を変えてしまうため、星座早見には示されていません。

(3)・(4) デネブ(星①)をふくむはくちょう座、ベガ(星②)をふくむこと座、アルタイル(星③)をふくむわし座、赤色に見えるアンタレス(星④)をふくむさそり座は、夏の代表的な星座です。デネブ・ベガ・アルタイルを結んだ形を、夏の大三角といひます。

(5) 地球が西から東へ自転しているため、南の空の星は、時間がたつにつれて東から西へ動いて見えます。

(6) 南の空に夏の星座が見えるころ、東の空には次の季節の秋の星座がすがたを見せ始め、西の空には前の季節の春の星座がしずもうとしています。アルクトゥルス(星⑤)をふくむうしかい座は春の星座です。

- ③ 問2 (図1)は、関東地方で、夏のころに多く見られる入道雲(積乱雲)を表しています。

問3 ④はトウモロコシ、⑤はヒマワリ、③はアジサイ、②はオオマツヨイグサの花の特ちょうです。

問4 クヌギやコナラの樹液には、昼間はスズメバチ・オオムラサキなど、夜にはカブトムシ・クワガタなどが集まります。