

名 前

/

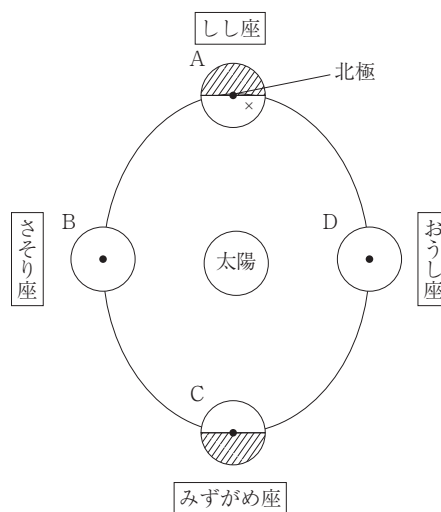
1 図は、天の北極側から見た、地球の1年間の動きと、太陽の位置関係を模式的に表したものです。これについて、次の各問に答えなさい。

問1 図のように、地球が太陽のまわりを回る動きを何といいますか。漢字で正しく答えなさい。()

問2 図中のAの位置に地球があるとき、×印の地点の時刻は何時ですか。正しいものを、次のア～エから1つ選んで、記号で答えなさい。()

ア 4時 イ 10時 ウ 16時 エ 20時

問3 図中のBの位置に地球があるとき、影の向きはどうなりますか。正しいものを、次のア～エから1つ選んで、記号で答えなさい。()



問4 図中のBやDの位置に地球があるとき、夜空を見ると、目立つ星が大きな三角形をつくっている様子を観察することができます。Dの位置で観察される、この3つの星の組み合わせとして正しいものを、次のア～エから1つ選んで、記号で答えなさい。()

ア ベテルギウス・シリウス・プロキオン イ ベテルギウス・リゲル・ベガ
ウ アルタイル・シリウス・リゲル エ アルタイル・ベガ・プロキオン

問5 問4の2つの三角形について述べた記述のうち、まちがっているものを、次のア～エから1つ選んで、記号で答えなさい。()

ア Dの位置で観察される3つの星の中には、赤い色の星が含まれている。
イ Bの位置で観察される3つの星の中の1つは、はくちょう座に属している。
ウ Dの位置で観察される3つの星の方が、Bの位置で観察されるものより南中高度が高い。
エ Bの位置で観察される3つの星の中の2つは、七夕に関係している。

問6 昨年、Bの位置に地球がある頃、南の空に赤い色の星が2つ並んで観察されました。一方は火星、もう一方はアンタレスでした。これについて、次の(1)～(3)に答えなさい。

- (1) 火星や地球のような星を何といいますか。また、アンタレスのように、自ら光りかがやいている星を何といいますか。火星や地球() アンタレス()
- (2) 2つの赤い星が再び同じように並んで観察されるのは、何年何か月後と考えられますか。ただし、太陽、地球、火星が一直線上に並んでから、次に同じように並ぶまでに2年2か月かかるものとしします。(年 月)
- (3) (2)のときの地球の位置はどこですか。正しいものを、図中のA～Dから1つ選んで、記号で答えなさい。()