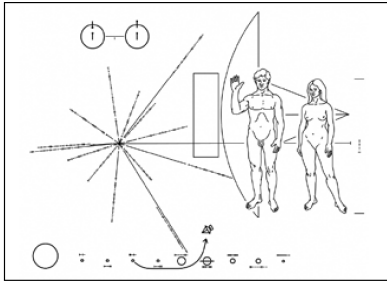
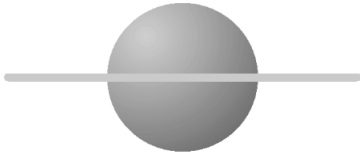


第19回天文学検定4級問題・解答

No.	問題	正答	解説	しょう章
1 ☆	宇宙人へのメッセージとして、男女の絵がえがかれた金属プレートをつけて、今も宇宙を旅している探査機はどれか。  ① ボイジャー1号 ② パイオニア10号 ③ ニューホライズンズ ④ ジュノー	②	パイオニア10号、11号に、太陽系の位置や人類の姿などをえがいた金属板が取り付けられている。ボイジャー1号、2号には、音声や画像の記録されたレコード盤が搭載されている。これらの探査機は、地球からのメッセージをのこして太陽系を脱出し、今でもより遠い宇宙へ飛行を続けている。ニューホライズンズは、冥王星を観測したあと、2019年に、地球から約65億km離れた小惑星アロコスに最接近した。その後次の天体を目指して旅を続けている。ジュノーは現在も木星を観測している探査機である。	0
2 ☆	月は地球のまわりを回りながら自身も回転(自転)している。月は何日で1回自転するか。 ① 1日 ② 27.3日 ③ 59日 ④ 243日	②	月の自転周期は27.3日であると同時に公転周期も27.3日である。このため地球からは月の裏側を見ることができない。地球は自転するのに1日かかり、水星は59日、金星は243日かかる。	1
3 ☆	日本で1年のうち、一番昼が短い日は、次のうちどれか。 ① 春分の日 ② 夏至の日 ③ 秋分の日 ④ 冬至の日	④	1年のうちで一番 昼が短い(夜が長い)日を冬至の日という。この日は、太陽が真南に来たときの高さも1年のうちで一番 低くなる。	2

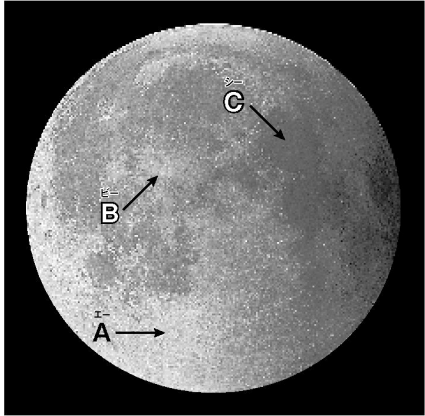
第19回天文学検定4級問題・解答

No.	問題	正答	解説	しょう
4 ☆	2025年に地球から見ると土星の環は図のようになり、環が見えにくくなる。次に同じように環が見えにくくなるのは何年か。  ① 2029年 ② 2032年 ③ 2039年 ④ 2042年	③	土星の公転周期は約29.5年であり、その間に2回環が見えにくくなる。そのため次に同じように環が見えにくくなるのは約14年後の2039年である。	3
5 ☆	次のうち、一番明るい星はどれか。 ① 6等級の星 ② 3等級の星 ③ 0等級の星 ④ -3等級の星	④	古代天文学者ヒッパルコスは、一番明るい星を1等星、肉眼で見える一番暗い星を6等星とした。19世紀に入り、1等星つまり1等級の星は6等星よりも100倍明るいことがわかってきたので、等級が5等級明るいとき、明るさはちょうど100倍明るいとした。そこで、さらに細かく決まりができ、1等星よりも明るい星を0等級の星、-1等級の星…と呼ぶようになった。太陽の明るさは、-27等級になる。これは、1等級の1600億倍の明るさになる。	4
6	オリオン座付近にある冬の天の川は、夏の天の川に比べてあまり目立たない。その理由として正しいものはどれか。 ① 冬は寒いから ② 夏の天の川に比べ暗黒星雲が多いから ③ 冷たい星ばかりでつくられているから ④ 天の川銀河の外側の方向を見ているから	④	地球は天の川銀河の端の方にあり、そこから天の川銀河の中心方向を見たものが夏の天の川である。たくさんの星があり天の川が明るく見える。また、その中には黒い帯のような暗黒星雲も目立つ。反対の冬の天の川は天の川銀河の外側を見ていることになり、比較的星の数が少なく、あまり明るく見えない。なお、天の川をつくっているのは、太陽のような恒星で、いずれも熱く光り輝いている。	5

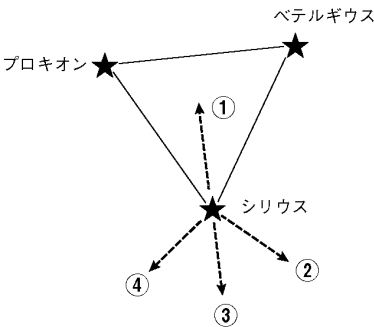
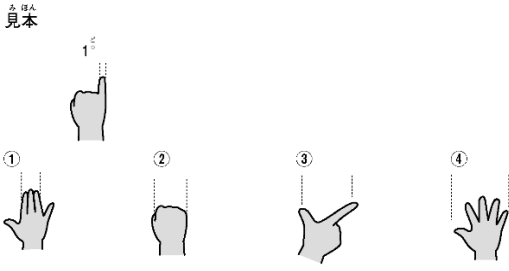
第19回天文学検定4級問題・解答

No.	問題	正答	解説	しょう
7 ☆	惑星とその惑星が見えた時刻の組み合わせのうち、まちがっているものはどれか。 ① 水星 — 午前1時 ② 金星 — 午後6時 ③ 火星 — 午後8時 ④ 木星 — 午前3時	①	水星と金星は地球の内側を公転しているので、夕方の西の空か明け方の東の空でしか見ることができない。火星や木星のように地球の外側を公転している惑星は、夕方や明け方に限らず真夜中でも見ることができる。なお、金星が最大に太陽から離れ、それが1～2月ごろにあたると、夜9時近くでも金星が見えることがあり、2025年の1月下旬から2月上旬はそれにあたった。しかし、真夜中に見えることはない。また、北極や南極の近くの高緯度だと、金星が一晩中しずまないこともある。	6
8 ☆	国際宇宙ステーションについての説明として、正しいものを選び。 ① 国際宇宙ステーションのことを英語名を略してISSという ② 国際宇宙ステーションは100カ国以上の国が協定を結んで運用している ③ 国際宇宙ステーションは地上から1万3000 kmの高さを飛んでいる ④ 国際宇宙ステーションは地球をちょうど1日かけて1周する	①	国際宇宙ステーションはInternational Space Stationの頭文字を取って「ISS」というので①が正答。国際宇宙ステーションは15カ国が協定を結んで建設・運用しているため、②はまちがいがい。国際宇宙ステーションは高度350～400 kmを飛んでいるため③はまちがいがい。国際宇宙ステーションは90分で地球を1周するので④はまちがいがい。	0

第19回天文学検定4級問題・解答

No.	問題	正答	解説	しょう章
9 ☆	月の地形には名前がつけられている。図中のA、B、Cの名前として正しい組み合わせはどれか。  ① A: ティコクレーター B: コペルニクスクレーター C: 晴れの海 ② A: コペルニクスクレーター B: 晴れの海 C: ティコクレーター ③ A: コペルニクスクレーター B: ティコクレーター C: 雨の海 ④ A: 晴れの海 B: ティコクレーター C: 雨の海	①	大きなクレーターの名前は、主に国際的に業績の認められた科学者や芸術家らの名前からつけられている。ティコ・ブラーエは天体観測記録を多く残した天文学者、コペルニクスは地動説を唱えた天文学者である。海の名前は、気象や抽象的なものからつけられていることが多い。	1
10	太陽が輝くしくみはどれか。 ① フレア ② 太陽風 ③ 金環日食 ④ 核融合反応	④	中心部で起きている核融合反応により莫大なエネルギーが生まれることで、太陽は高い熱を発して光り輝く。①から③も太陽に関係するもので、フレアは太陽表面の爆発現象、太陽風は太陽からやってくる電気を帯びた原子や電子の風、金環日食は太陽が月によりかくされてリングのように見える現象だ。	2
11	太陽系の中で、一番小さい惑星はどれか。 ① 水星 ② 金星 ③ 火星 ④ 海王星	①	太陽系の惑星を小さなものから順にならべていくと、水星、火星、金星、地球、海王星、天王星、土星、木星となる。水星の直径は太陽系最大の惑星である木星の約30分の1である。	3

第19回天文学検定4級問題・解答

No.	問題	正答	解説	章
12 ☆	冬の大三角が真南にきたとき、カノープスを探すには、シリウスからどの方向にたどっていくと見つけれらるか。 	③	おおざっぱな探し方として、カノープスはシリウスから③の方向にたどっていくと見つけれらる。ただし、カノープスは南天の星なので、新潟県新潟市から福島県相馬市を結んだ線あたりより北では見ることができない。	4
13	アンドロメダ銀河、大マゼラン雲、小マゼラン雲のうち肉眼で見える銀河はいくつあるか。 ① 0 ② 1つ ③ 2つ ④ 3つ	④	銀河は、数十億～1兆個以上の恒星が集まった星の大集団である。そのような巨大な天体の銀河が、宇宙には何千億個あることがわかっている。そのほとんどが、望遠鏡でも見えないほどの遠くにある。しかし、アンドロメダ銀河、大マゼラン雲、小マゼラン雲の3つは肉眼でも見ることが出来る銀河である。アンドロメダ銀河は日本からでも見られるが、大マゼラン雲と小マゼラン雲は天の南極の近くにあって、日本からは見られない。ちなみに、40億年後にアンドロメダ銀河と天の川銀河は衝突して、その後合体すると考えられている。	5
14 ☆	次の図は、手を使って角度を測るときの形を示している。この中で、15°の角度を測るときの形はどれか。 	③	星をさがすときなど、おおその角度を手で測ることができる。多少の個人差はあるが、大人も子どもも共通して使えるものさしで、①は3°、②は15°、④は20°になる。星座で言えば、ペガスス座の秋の四辺形の一边はおおよそ15°、ふたご座のカストルとポルックスの間は5°、カシオペア座のW(ダブリュー)の字の幅は12°くらいだ。事前に調べて覚えておくと、星座をさがしたり確かめたりするときに便利だ。	6

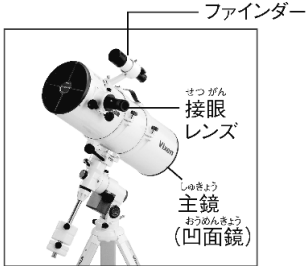
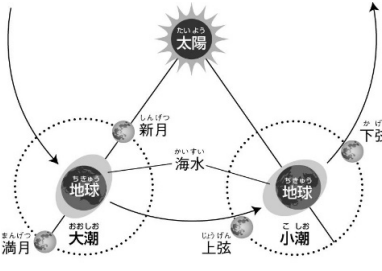
第19回天文学検定4級問題・解答

No.	問題	正答	解説	しょう
15	地上からの高さが低い方から高い方にならべたものとして、正しいものはどれか。 ① 国際宇宙ステーション < オゾン層 < 流れ星 < オーロラ ② オゾン層 < 国際宇宙ステーション < 流れ星 < オーロラ ③ オゾン層 < 流れ星 < 国際宇宙ステーション < オーロラ ④ オゾン層 < 流れ星 < オーロラ < 国際宇宙ステーション	④	地球と宇宙の境目ははっきりしていないが、国際航空連盟は高さ100 kmを境目としている。国際宇宙ステーションは、高さ400 kmで、東京・仙台間の距離くらいである。遠いようであるが、地球の直径が約13000 kmなので、意外と近いとも言える。オゾン層の高さは10～50 kmくらい、流れ星が光る高さは80～120 kmくらい、オーロラの高さは約100～500 kmである。ちなみに、流れ星(流星)は太陽のまわりを回る物質が(宇宙ではなく)地球の大気で発光する現象であるが、いっばんに天文現象とされる。	0
16 ☆	地球で体重30 kgの人が月面で体重計に乗ると何kgになるか。 ① 5 kg ② 10 kg ③ 30 kg ④ 180 kg	①	月の重力は地球の6分の1なので、すべての物の重さは地球上の6分の1になってしまう。つまり、地球で体重30 kgの人が月面で体重計に乗ると5 kgしかないということになる。月面は、地球とはちがった世界が広がっている。	1
17 ☆	次の2つの図の(ア)、(イ)、(ウ)に入る現象の正しい組み合わせはどれか。 ① ア: 皆既日食 イ: 部分日食 ウ: 皆既月食 ② ア: 部分日食 イ: 皆既日食 ウ: 皆既月食 ③ ア: 皆既月食 イ: 部分月食 ウ: 皆既日食 ④ ア: 部分月食 イ: 皆既月食 ウ: 皆既日食	①	太陽―月―地球がほぼ一直線にならぶと日食が起こる。(ア)と(イ)では日食が見えるが、(ア)は月によって太陽全体がかくされる皆既日食となり、(イ)では太陽の一部が月にかくされる部分日食となる。また太陽―地球―月が一直線上にならんだとき、月は地球が宇宙空間につく影の中に入ると月食が見られるが、月全体が地球の影の中に入っているときは皆既月食が、月の一部が影の中に入っているときは部分月食となる。(ウ)では月全体がすっぽり地球の影の中に入っているため皆既月食が見られる。したがって正答は①となる。	2

第19回天文学検定4級問題・解答

No.	問題	正答	解説	しょう
18	太陽系最大の衛星はどれか。 ① 木星のガニメデ ② 地球の月 ③ 土星のエンケラドス ④ 海王星のトリトン	①	太陽系の衛星を大きいものから順にならべると、木星の衛星ガニメデ、土星の衛星タイタン、木星の衛星カリストと続き、地球の衛星月は5番目、海王星の衛星トリトンは7番目となる。木星のガニメデは惑星である水星よりも大きい。太陽のそばにある水星とちがい、表面は氷でおおわれている。大きさは木星の30分の1ほどだ。地球の月は地球の4分の1と、地球に不釣り合いなほどだが、大きさではガニメデよりも小さい。土星のエンケラドスはガニメデの約10分の1の大きさで、氷におおわれていて表面は白く輝いている。海王星のトリトンは月よりひとまわり小さく、海王星の自転と反対方向に公転しているという不思議な特徴がある。	3
19	次のうち、直径がもっとも大きいものはどれか。 ① 地球 ② 木星 ③ 太陽 ④ アンタレス	④	アンタレスは赤色巨星という年老いた星で、直径が太陽の約700倍もある。木星の直径は太陽のおよそ11分の1、地球の直径は太陽のおよそ109分の1にすぎない。	4
20 ☆	宇宙で一番速い光の速さで宇宙を旅することにした。太陽から一番近い星、ケンタウルス座アルファ星まで、どのくらいかかるか。 ① およそ4ヵ月 ② およそ4年 ③ およそ40年 ④ およそ400年	②	光の速さを光速、光速で1年間に進む距離を1光年という。ケンタウルス座アルファ星は、太陽から一番近い星だが、距離はおよそ4.3光年離れている。宇宙で一番速い光速で飛んでも、着くまでにはおよそ4年間もかかることになる。夜空に見える他の星は、もっともっと遠いところにある。	5

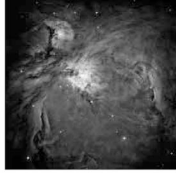
第19回天文学検定4級問題・解答

No.	問題	正答	解説	しょう章
21	これは何と呼ばれる道具か。  ① 双眼鏡 ② 屈折望遠鏡 ③ 反射望遠鏡 ④ フィールドスコープ	③	かがみつか ぼうえんきよう はんしゃぼうえんきよう つつ うし がわ 鏡を使った望遠鏡を反射望遠鏡という。筒の後ろ側に はい しゆきよう おうめんきよう ひかり あつ 入っている主鏡(凹面鏡)で光を集めるしくみになってい る。	6
22 ☆	「はやぶさ2」が探査した天体の種類は何か。 ① 恒星 ② 惑星 ③ 彗星 ④ 小惑星	④	にほん かいぱつ しょうわくせいたんきき 日本が開発した小惑星探査機「はやぶさ」や「はやぶさ2」 は小惑星からサンプルを地球に届ける役目で打ちあ げられた。「はやぶさ」は小惑星「イトカワ」から、「はやぶさ2」 は小惑星「リュウグウ」からサンプルを取り、地球に送り届 けた。	0
23	満潮と干潮の差が大きくなる大潮は、月がどのような形のころに起 こるか。 ① 満月や新月のころ ② 満月のころだけ ③ 上弦の月や下弦の月のころ ④ 上弦の月のころだけ	①	うみ かんちよう まんちよう しお かんまん つき いんりよく さよう 海が干潮や満潮になる潮の干満は、月の引力の作用で はつせい つき いんりよく つき ちか ばしよ つよ 発生する。月の引力は月の近い場所ほど強くなるため、 つき ちか がわ かいすい ひ ばら も あ つき はん 月に近い側の海水は引っ張られて持ち上げられ、月と反 たいがわ かいすい えんしんりよく つき はんたいがわ も あ 対側の海水は、遠心力によって月と反対側に持ち上げら れ、満潮になる。月・地球・太陽が一直線にならぶ満月や しんげつ つき いんりよく たいよう いちよくせん まんげつ 新月のころには、月の引力に太陽の引力も加わって、潮 かんまん さ おお おおしお いっぽう つき たいよう の干満の差が大きい大潮になる。一方、月と太陽が90° はな はんげつ つき たいよう かいすい も あ ほう 離れる半月のころには、月と太陽が海水を持ち上げる方 こう 90° ずれてしまうので、干満の差が小さい小潮になる。 	1

第19回天文学検定4級問題・解答

No.	問題	正答	解説	しょう
24	次の図は太陽の構造を示したものである。もっとも温度が高いのはどこか。 	①	太陽の中心では核融合反応が起こり、すさまじい熱が発生している。それが表面に伝わり、熱くなって光を出している。中心核の温度は約1400万℃、表面の温度は約6000℃である。黒点は周囲より温度が低く、約4000℃。上空をおおうコロナの温度は100万℃以上。中心核がもっとも温度が高い。	2
25	ほぼ真横にたおれた状態で太陽のまわりを回っている惑星は、次のうちどれか。 ① 木星 ② 土星 ③ 天王星 ④ 海王星	③	太陽系の8つの惑星は、公転面に垂直な方向に対してそれぞれ少しかたむいたまま太陽のまわりを公転している。地球のかたむきは23.4°である。木星は3°、土星は27°、海王星は28°かたむいている。ところが、天王星は98°とほぼ真横にたおれた状態で太陽のまわりを回っている。	3
26	おおぐま座とこぐま座の物語の登場人物で、星座になった組み合わせはどれか。 ① アルテミスとカリスト ② カリストとアルカス ③ アルカスとヘラ ④ ヘラとゼウス	②	おおぐま座になったのがカリスト、こぐま座になったのがアルカスである。その他の名前は全部神々の名前前で、星座にはなっていない。アルテミスは月と狩りの女神、ゼウスはオリンポスの神々の王、ヘラはゼウスの奥さんで神々の女王である。	4

第19回天文学検定4級問題・解答

No.	問題	正答	解説	しょう
27	つぎ次はある銀河の説明である。どの銀河のことを言っているか。①～ ☆ ④の中から正しいものを選び。 ・おとめ座にある ・非常に巨大な楕円銀河である ・人類が中心部の超巨大ブラックホールの撮影に成功している ① M 51  © NASA, ESA, and the Hubble SM4 ERO Team ② M 31  © NASA ③ M 42  © NASA ④ M 87  © ESO	④	①はりょうけん座の子持ち銀河 ②はアンドロメダ座のアンドロメダ銀河 ③は銀河ではなく、オリオン大星雲で、天の川銀河の中にある。	5
28	つぎ次のうち、双眼鏡で観察するのに向いていないものはどれか。 ① 月 ② 木星の衛星 ③ 土星の環 ④ オリオン大星雲	③	双眼鏡は、月や惑星、星雲・星団などの観察に役に立つ。双眼鏡を木星に向けると、木星のまわりを回る衛星も見ることができる。一方、木星本体の縞模様や土星の環を見るには、双眼鏡では難しく、より倍率の高い望遠鏡が必要になる。 土星の環は、口径5 cm程度の望遠鏡で、倍率を30倍程度にすると見えてくる。	6

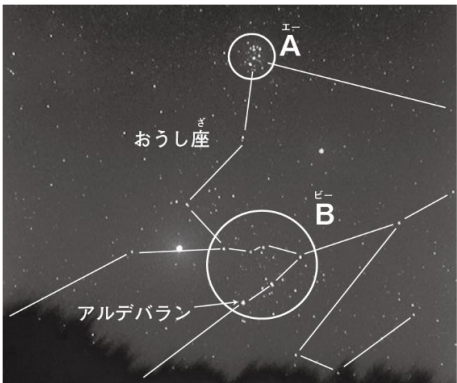
第19回天文学検定4級問題・解答

No.	問題	正答	解説	しょう
29	1997年に撮影された次の彗星の名前はどれか。  © A. Dimai and D. Ghirardo, (Col Druscie Obs.), AAC ① ハレー彗星 ② ヘール・ボップ彗星 ③ 百武彗星 ④ 紫金山・アトラス彗星	②	②のヘール・ボップ彗星は夜空の明るい都市部でも肉眼でははっきりと分かるくらい明るくなった。 なお、2024年に見られた明るい彗星は、④の紫金山・アトラス彗星だ(下図参照)。肉眼ではよくわからなかったという人も多かったが、スマートフォンのカメラでもよく写ったので、史上もっともたくさん写された彗星だったと言えるだろう。 	0
30	満月は「十五夜」、「望月」などの呼び名があるが、満月の翌日の月の呼び名はどれか。 ① 居待月 ② 十六夜 ③ 立待月 ④ 更待月	②	十六夜は「いざよい」と読み、満月の次の月を表す。十七夜の月は「立待月(たちまちづき)」、十八夜の月は「居待月(いまちづき)」、十九夜の月は「寝待月(にじゅうや)」、二十夜の月は「更待月(ふけまちづき)」と呼び、これらは少しずつ月が出てくる時刻が遅くなることを言い表した呼び名である。	1
31 ☆	太陽のコロナの温度は約何℃か。 ① 1400万℃ ② 100万℃ ③ 6000℃ ④ 4000℃	②	地球からコロナが確認できるのは皆既日食のときだけである。太陽の表面がすっぽり月におおわれると白く輝くコロナを確認することができる。コロナの温度は100万℃以上になっており、その理由はまだなぞである。太陽の中心では核融合反応で温度は約1400万℃、太陽の表面温度は約6000℃、黒点は約4000℃である。	2

第19回天文学検定4級問題・解答

No.	問題	正答	解説	しょう
32	土星探査機「カッシーニ」から切り離された着陸機「ホイヘンス」が軟着陸に成功した衛星はどれか。 ① フォボス ② エウロパ ③ タイタン ④ トリトン	③	タイタンは太陽系惑星の中で2番目に大きい衛星である。2005年1月に土星探査機「カッシーニ」から切り離された探査機「ホイヘンス」が着陸に成功した。タイタンにある川の跡もある険しい山や、着陸地点のまわりの氷などの鮮明な映像が探査機から送られてきた。 フォボスは火星の衛星で火星衛星探査機MMXが火星衛星サンプルリターンを予定している。 エウロパは木星の衛星でガリレオ衛星の一つである。エウロパに着陸した探査機はまだない。 トリトンは海王星の衛星であり、海王星の自転の向きとは反対に回転していることがわかっている。	3
33 ☆	88星座の中で、1つの星座が2つの領域に分けられているものはどれか。 ① うお座 ② てんびん座 ③ ふたご座 ④ へび座	④	へび座は、へびつかい座の西側に頭部、東側に尾部の2つの領域に完全に分かれている。単一の領域からならない星座はへび座のみである。 古代ではへび座とへびつかい座は1つの星座であった（へびつかい座として、太く長いへびをつかんだ人の絵をえがいていた）。しかし、20世紀に入ると、近代の天文学の発達により、今からおよそ100年前に、国際天文学連合によって星座に境界線がひかれたときに、へび座とへびつかい座は2つに分割された。	4

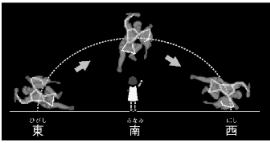
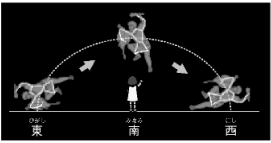
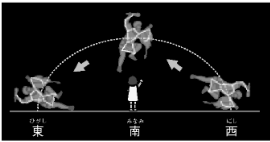
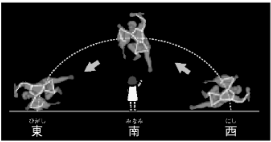
第19回天文学検定4級問題・解答

No.	問題	正答	解説	しょう
34	おうし座の天体のうち、写真に示すAとBの散開星団の名前は何か。正しい組み合わせを選べ。  ① A: プレセペ星団 B: ヒアデス星団 ② A: プレアデス星団 B: ヒアデス星団 ③ A: プレアデス星団 B: 二重星団 ④ A: プレセペ星団 B: 二重星団	②	散開星団は、数十個から千個ほどのゆるやかな星の集まりだ。特におうし座には、肉眼で見える散開星団が2つある。おうしの肩のあたりにあるのがプレアデス星団で、日本では「すばる」とも呼ばれている。一方、おうしの目とされる1等星アルデバランのあたりに、V字型にならんでいるのがヒアデス星団だ。ただし、アルデバランはヒアデス星団にふくまれる星ではなく、星団の手前にある星だ。なお、なお、プレセペ星団と二重星団も散開星団で、プレセペ星団はかに座に、二重星団はペルセウス座にある。	5
35	星空観察に出かける前にやっておくことをまとめた。正しくないものはどれか。 ① 天気予報を調べ、晴れそうな日を選ぶ ② 月齢を調べ、見たい月や天の川が見やすいかななどで、行く日を選ぶ ③ 観察する場所を下見して、開けた場所を選ぶ ④ 観察する場所を下見して、星座早見ばんなどが見やすいように街灯がたくさんある場所を選ぶ	④	街灯の明かりはかなり明るくて、星を見るときにはじやまになる。街灯や自動販売機などの明かりからは、できるだけはなれている方がよい。また、③の星を見る場所については、明るいうちに危険がないかどうか調べておくほうがよい。	6
36	下弦の月が南の空に見える時間として正しいものはどれか。 ① 正午ごろ ② 午後6時ごろ ③ 午前0時ごろ ④ 午前6時ごろ	④	下弦の月は午前0時の真夜中に東からのぼり、朝に南の空に見え、昼頃に西へしずむ。よって選択肢の中では④の午前6時ごろがこれにあてはまる。月が南の空に見える時刻は毎日約50分ずつ遅くなっていく。	1

第19回天文学検定4級問題・解答

No.	問題	正答	解説	しょう
37	太陽の表面ではさまざまな現象が起こっている。その名前と説明の組み合わせとして正しいものはどれか。 ① プロミネンス：白炎とも呼ばれる ② 黒点：まわりよりも温度が高いため黒く見えている ③ フレア：太陽表面での爆発 ④ コロナ：白斑とも呼ばれる	③	①のプロミネンスは紅炎とも呼ばれ、太陽の淵や表面にもやややした雲のように見える。②の黒点はまわりよりも温度が低いために黒く見えている。④のコロナは太陽の大気の外側のガスの層である。よって③のフレアの説明が正しく、③が正答となる。	2
38 ☆	次の文は、どの惑星のことがか。 「直径は地球の約半分ほどで、表面に酸化鉄がたくさんふくまれているため赤く見える。その惑星の南極・北極はドライアイスでおおわれており、その下には凍った水があると考えられている。」 ① 金星 ② 火星 ③ 木星 ④ 冥王星	②	①金星は温室効果により460℃の高温であるため氷などは存在しない。 ③木星は白や茶色に見え、ほとんどがガスの惑星であるため地表がほぼない。 ④冥王星はかつては惑星だったが、2006年に惑星から外され、準惑星に分類されている。	3
39	冬の六角(冬のダイヤモンド)を形づくる星ではないものはどれか。 ① ベテルギウス ② リゲル ③ カペラ ④ アルデバラン	①	冬の星空には多くの1等星が見られる。それらのうち、オリオン座のリゲル、おおいぬ座のシリウス、こいぬ座のプロキオン、ふたご座のポルックス、ぎょしゃ座のカペラ、おうし座のアルデバランの6つを結んでできる大きな六角形を冬の六角(冬のダイヤモンド)という。英語ではウィンターサークル(winter circle (Hexagon))という。オリオン座のベテルギウスも1等星だが、この六角形の中で輝く。これらの星を手がかりにして、さまざまな冬の星座をさがしてみよう。	4

第19回天文学検定4級問題・解答

No.	問題 もんだい	正答 せいとう	解説 かいせつ	章 しょう
40 ☆	みなみ そら ざ かたち うご む ただ 南の空のオリオン座の形と動く向きが正しいものはどれか。 ①  ②  ③  ④ 	①	ちきゅう自身は西から東に1日に1回転するので(自転という)、南の空の星座は東からのぼって西に沈む。この動く向きは、太陽や月でも同じである。さそり座が東の空からのぼる頃にはオリオン座は西の空にしずむが、神話の世界では狩人オリオンは毒サソリにさされたので、星座になってもサソリから逃げ回っているとされる。星座絵のオリオンもさそり座に背を向けている。	6

※配点方法は☆印が3点、無印は2点です。