

問1 月の表面にある「クレーター」とは、どのようなものですか。

1. 高く険しい山脈 2. 平らで広い海 3. たくさんのくぼみ 4. 光り輝くすじ

問2 太陽を直接見ると目をいためてしまうため、太陽を安全に観察するときに使う道具は何ですか。

1. 温度計 2. 虫めがね 3. 方位じしん 4. しゃ光プレート

問3 地球から太陽と月を観察したとき、それらの見かけの大きさにはどのような特徴がありますか。

1. 太陽と月の大きさにあまりちがいがなく見える 2. 月のほうが太陽よりも何倍も大きく見える 3. 太陽のほうが月よりも何倍も大きく見える 4. 季節によってどちらか一方しか見えなくなる

問4 月の形の見え方の変化のようすについて、正しく説明しているものはどれですか。

1. 毎日同じ形のままで、1か月たつと急に別の形に変わる。 2. 毎日少しずつ変わり、約1か月でもとの形にもどる。 3. 毎日大きく変わり、約1週間でもとの形にもどる。 4. 毎日少しずつ変わり、約1年でもとの形にもどる。

問5 地球の直径を1cmのボールにたとえたとき、太陽の直径の大きさはどのくらいになりますか。

1. 約1.1m 2. 約10cm 3. 約11m 4. 約109m

問6 毎日、太陽が沈んだ直後に月を観察すると、月の形が大きくなるにつれて、見られる月の位置はどのように変わっていきますか。

1. 南の空から東の空、西の空へと変わっていく。 2. 東の空から南の空、西の空へと変わっていく。 3. 西の空から南の空、東の空へと変わっていく。 4. 毎日、同じ位置から全く動かない。

問7 月が光って見える理由として、月が反射している光はどこの天体から出たものですか。

1. 地球 2. 太陽 3. 金星 4. 北極星

問8 太陽を観察するときに、しゃ光プレートを使わなければならないのはなぜですか。

1. 太陽の光をあつめて、明るくするため。 2. 太陽のまわりの温度を、正しくはかるため。 3. 太陽が動く向きを、調べるため。 4. 太陽を直接見ると、目をいためてしまうから。

問9 月の形の見え方は、形が変化し始めてから、またもとの形にもどるまでにおよそどれくらいの時間がかかりますか。

1. 約1週間 2. 約1か月 3. 約1年 4. 約1日

問10 月は日によって形が変わって見えますが、このように月の形の見え方が変わる原因は何ですか。

1. 月と地球のきょりが変わり、月の大きさが変化して見えるため 2. 地球の影が月をさえぎり、月が見えなくなる部分が変わるため 3. 月が自分で出す光の強さを、日によって変化させているため 4. 月と太陽の位置関係が変わり、太陽の光が当たっている部分の見え方が変わるため

問11 太陽の体は、どのようなものでできていますか。

1. 水素などの気体の集まり 2. かたい岩石などの固体の集まり 3. 冷たい水や氷の集まり 4. だろだろにとけた金属の集まり

問12 地球から月を見たとき、月が光って見える方向には、何がありますか。

1. 北極星 2. 宇宙のちり 3. 太陽 4. 地球の影

問13 月の形が毎日変わって見えるのは、月がどこのまわりを回っているからですか。

1. 地球 2. 太陽 3. 宇宙のまわり 4. 星座のあいだ

問14 夜空に見える月の光について、正しい説明はどれですか。

1. 宇宙の星の光を鏡のように集めて光っている。 2. 月自身が太陽のように燃えて光っている。 3. 地球から出た光を反射して光っている。 4. 太陽の光を反射して光っている。

問15 月が太陽と同じ方向にあるため、地球から月がまったく見えなくなる状態のことを何といいますか。

1. 満月 2. 新月 3. 三日月 4. 半月

答え合わせ・解説 No.3

問1	答え 3 たくさんのくぼみ	クレーターは、月の表面に見られるたくさんのくぼみのことです。
問2	答え 4 しゃ光プレート	太陽の光はとても強いので、直接見ると目をいためてしまいます。安全に観察するためには、しゃ光プレートを使います。
問3	答え 1 太陽と月の大きさにあまりちがいがないように見える	地球から太陽と月を見上げたとき、それらの見かけの大きさにはあまりちがいがありません。
問4	答え 2 毎日少しずつ変わり、約1か月でもとの形にもどる。	月の形は毎日少しずつ変化していき、約1か月という周期でもとの形にもどります。
問5	答え 1 約1.1m	太陽の直径は地球の約109倍なので、地球を1cmとすると、太陽の直径は約109cm（約1.1m）になります。
問6	答え 3 西の空から南の空、東の空へと変わっていく。	毎日、日ぼつ直後に月を観察すると、月の形が大きくなるにつれて、月の位置は西から南、東へと移り変わっていきます。
問7	答え 2 太陽	月は自ら光っているのではなく、太陽から届いた光を反射して光っています。
問8	答え 4 太陽を直接見ると、目をいためてしまうから。	太陽を直接見ると目をいためてしまうため、目を守りながら安全に観察するためにしゃ光プレートを使います。
問9	答え 2 約1か月	月の形の見え方は毎日少しずつ変わり、約1か月でもとの形にもどります。
問10	答え 4 月と太陽の位置関係が変わり、太陽の光が当たっている部分の見え方が変わるため	月の形の見え方が変わるのは、月と太陽の位置関係が変わり、太陽の光が当たっている部分の見え方が変わるためです。
問11	答え 1 水素などの気体の集まり	太陽は固体ではなく、水素などの気体の集まりでできています。
問12	答え 3 太陽	月が光って見える側には太陽があります。月は太陽の光を反射して光っているため、光っている方向に太陽が位置しています。
問13	答え 1 地球	月は地球のまわりを回っています。そのため、月・地球・太陽の位置関係が毎日変わり、月の形が変わって見えます。
問14	答え 4 太陽の光を反射して光っている。	月は自分自身で光っているのではなく、太陽の光を反射することで光って見えています。
問15	答え 2 新月	月が太陽と同じ方向にあるときを新月と呼び、このとき月は見えなくなります。