

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

問2 地球から月を見たとき、月の明るく輝いて見える部分について、正しく説明しているものはどれですか。

- | | | | |
|-------------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------|
| 1. 月が自分で熱を出して赤く燃えている部分。 | 2. 地球から見て、太陽の光が当たっていない部分。 | 3. 地球から見て、太陽の光が当たっている部分。 | 4. 地球の影が当たって暗くなっている部分。 |
|-------------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------|

問3 月の表面の状態や光り方の特徴について、正しく説明しているものはどれですか。

- | | | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| 1. かたい岩石や砂でおおわれた固体で、太陽の光を反射して光っている。 | 2. 気体でおおわれていて、自分から強い光を出して光っている。 | 3. 冷たい水や空気でおおわれていて、太陽の光をすべてすいこんでいる。 | 4. 全体が厚い氷でおおわれた固体で、自分から光を出して光っている。 |
|-------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|

問4 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日 | 2. 約1週間 | 3. 約1年 | 4. 約1か月 |
|--------|---------|--------|---------|

問5 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を使う道具は何ですか。

- | | | | |
|---------|------------|----------|--------|
| 1. 虫めがね | 2. しゃ光プレート | 3. 方位じしん | 4. 温度計 |
|---------|------------|----------|--------|

問6 地球から見た太陽と月の大きさにあまりちがいがいないのはなぜですか。

- | | | | |
|---------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| 1. 太陽と月は地球からまったく同じ距離にあるから | 2. 太陽のほうが月よりも地球からずっと近い位置にあるから | 3. 太陽のほうが月よりも地球からずっと遠い位置にあるから | 4. 太陽と月は実際の大きさがまったく同じだから |
|---------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------|

問7 球形をしていて、自分では光を出さずに太陽の光を反射して光っている、表面がかたい岩石や砂でおおわれた固体の天体は何ですか。

- | | | | |
|------|-------|-------|--------|
| 1. 月 | 2. 太陽 | 3. 地球 | 4. 流れ星 |
|------|-------|-------|--------|

問8 月と太陽の位置関係が変わることで、月のどの部分の見え方が変わるために、月の形が変化して見えるのですか。

- | | | | |
|--------------------|-------------------|--------------------|------------------|
| 1. 宇宙のちりによってかくれた部分 | 2. 地球の影におおわれている部分 | 3. 月の裏側にある光っていない部分 | 4. 太陽の光が当たっている部分 |
|--------------------|-------------------|--------------------|------------------|

問9 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. 太陽 | 3. 宇宙のちり | 4. 地球の影 |
|--------|-------|----------|---------|

問10 月が毎日ちがう形に見える「月の満ち欠け」がおこるのは、月が地球のまわりを回ること、月、地球、そして何の3つの位置関係が変わるからですか。

- | | | | |
|-------|-------|-------|--------|
| 1. 木星 | 2. 水星 | 3. 太陽 | 4. 北極星 |
|-------|-------|-------|--------|

問11 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10cm | 2. 約109m | 3. 約11m | 4. 約1.1m |
|----------|----------|---------|----------|

問12 太陽の表面にある黒点が、まわりの部分よりも黒いしみのように見えるのはなぜですか。

- | | | | |
|---------------------|---------------------|----------------------|--------------------------|
| 1. まわりの部分よりも温度が低いため | 2. まわりの部分よりも温度が高いため | 3. 太陽の表面に大きなくぼみがあるため | 4. 太陽の光がさえぎられてかげになっているため |
|---------------------|---------------------|----------------------|--------------------------|

問13 球形をしていて、みずから強い光を出してかがやいている天体は何ですか。

- | | | | |
|-------|------|-------|-------|
| 1. 地球 | 2. 月 | 3. 太陽 | 4. 金星 |
|-------|------|-------|-------|

問14 太陽の直径は、地球の直径の約何倍ですか。

- | | | | |
|---------|----------|----------|-----------|
| 1. 約10倍 | 2. 約109倍 | 3. 約400倍 | 4. 約1000倍 |
|---------|----------|----------|-----------|