

問1 月が、新月から始まって、三日月、上げんの月、満月、下げんの月、そしてまた新月と
いうように、光っている部分の形が変わって見える現象を何といいますか。

問2 地球の直径を約12000キロメートルとしたとき、その約4分の1である月の直径はおおよそ
何キロメートルになりますか。

問3 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。

問4 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。

問5 月の表面にある「クレーター」とは、どのようなものですか。

問6 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。

問7 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
とで、月、地球、そして何の3つの位置関係が変わるからですか。

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。

問9 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。

問10 太陽の表面を観察したときに見られる、まわりよりも温度が低いために黒いしみのよう
に見える部分を何といいますか。

問11 月の表面を観察したときに見られる、たくさんのくぼみのことを何といいますか。

問12 月の形の変化において、満月の次に光っている部分の形が変わって見えるようになるの
は、どの月の形ですか。

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。

問14 毎日、太陽が沈んだ直後に月を観察したとき、月の見える位置が西の空から南の空、東
の空へと変わっていくのは、月のどのような変化が起きているときですか。

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。

問16 新月のとき、月は太陽に対してどのような位置にありますか。

答え合わせ・解説 No.1

問1	答え 月の形の変化	月は、新月から満月、そしてまた新月へと、光っている部分の形が変わって見えます。これを月の形の変化といいます。
問2	答え 約3000キロメートル	月の直径は地球の直径の約4分の1なので、12000キロメートルの4分の1である約3000キロメートルになります。
問3	答え まわりの部分よりも温度が低いため	黒点は、まわりの部分に比べて温度が低いために、黒いしみのように見えます。
問4	答え 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5	答え 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6	答え 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7	答え 太陽	月の満ち欠けは、月が地球のまわりを回ること、月・地球・太陽の3つの位置関係が変わるために起こります。
問8	答え 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ブレータを使います。
問9	答え 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10	答え 黒点	太陽の表面にある、まわりより温度が低いために黒いしみのように見える部分を黒点といいます。
問11	答え クレーター	月の表面に見られる、たくさんのくぼみのことをクレーターといいます。
問12	答え 下げんの月	月の形の変化は、新月から始まって、三日月、上げんの月、満月、下げんの月、新月という順番で進みます。
問13	答え 太陽	みずから強い光を出してかがやいている、球形の天体は太陽です。
問14	答え 月の形がだんだん大きくなっているとき。	日ぼつ直後に見える月の位置が西から南、東へと変化するのは、月の形がだんだん大きくなる時（満ちていくとき）です。
問15	答え 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。
問16	答え 太陽と同じ方向	新月は、月が太陽と同じ方向にあるときのこと、このため地球から月が見えなくなります。