



子ども科学相談室
あなたの質問にお答えします！



理科ニュース
7月に入ると昼間に星が見えます！



質問: 植物にはなぜ葉があるの？ 4年 メダカ

答え: メダカさん、植物の葉には、とても大切な働きがあるんです。それは、栄養を自分自身で作ります。植物以外の生き物は、自分で栄養を作れません。植物を食べたり、動物を食べたりすることで、栄養を手に入れています。ですから植物がなくなれば、すべての動物は生きていくことができないのです。このように、植物が葉をつかって、栄養を作り出す働きのことを「光合成」と呼んでいますよ。6年生の理科で学習しますから、楽しみにね！

質問: 雨は梅雨に入るとたくさんふるといわれていますが、それはなぜですか？ 5年 アメゴン

答え: アメゴンさん、梅雨というのは、夏の初めごろ、日本の北にある冷たい空気のかたまりと、日本の南にある暖かい空気のかたまりが、日本の上空で押しくらまんじゅうをしている時に起こる、長雨のことです。冷たい空気と暖かい空気がぶつかり合うと、暖かい空気の方が軽いので、上空に持ち上げられてしまいます。温かく湿った空気が上空に持ち上げられると、冷やされて目に見えない水滴が、目に見えるたくさんの細かい水滴に変わり、雲ができ、雨を降らせます。これが梅雨ですね。

質問: 火を早く起こすにはどうすればいいですか？ キャンプに行ったとき家族が困らないようにしたいので教えて！ 6年 けんていさん

答え: けんていさんさん、火を早く起こすには準備が大切です。くしゃくしゃにして空気をふくませた新聞紙と、割りばしのように細くて乾いた木と、マツやスギのように油を含んだ針葉樹の木を、細い順に井桁や扇形に積んでいくと、だんだん太い木に火が付くようになります。できれば最後に、クヌギやナラやカシなどの広葉樹の太い薪を足しておくと、長時間安定して燃えてくれるはずですよ。

質問: 月はどうやってできたんですか？ 6年 ソウさん

答え: ソウさん、月と地球は兄弟なんですよ。はるか昔、太陽が誕生して間もない頃、太陽の周りのチリやガスが集まって小さな惑星が誕生しました。微惑星は互いの引力で互いの軌道を乱し合っ、ついに衝突を始めます。衝突を繰り返しているうちに徐々に大きくなって地球が誕生しましたが、最後の衝突のとき地球の一部が溶けて宇宙空間に飛び出し、地球のまわりを回り始めました。これらが再び集まって徐々に月に月ができたと考えられていますよ。

夏至の日の部分日食は、見ることはできましたか？ 私は、残念ながら見ることはできませんでしたが、嬉しい知らせがありました。金曜日に、日食グラスを借りに来た男子が、「先生！日食を見ることができました！ありがとうございます。」と報告に来てくれました。次に見られるのは10年後だそうです。

ところで、みなさんは昼間に星を見たことはありますか？ 私は40年ぐらい前、野球部の子どもたちとグラウンドで練習をしているときに、明るい空に輝く金星を見つけて、ビックリしたことがあります。実は、その金星、7月に入ると徐々に明るさを増し、7月10日(金)には最大光度を迎えます。夜明け前から空に電球をつるしたように明るく輝き、太陽が昇ってからもずっと、明るい空に光って見えるはずですよ。9時ごろ真南の高いところに見えますよ。

質問紹介コーナー
~7千回答つき~



- 火山はどうして噴火するの？ 4年 リトメン & 6年炭治郎
※水蒸気をはじめとする様々なガスのはたらきで噴火します！
- どうして台風はできるんですか？ 4年 心優叶 ※太陽の熱で激しく海水が蒸発してできる積乱雲が、いつも集まってきますよ！
- 氷は塩につけるとなぜさらに冷えるのですか？ 5年 早苗 ※残念！氷の温度が下がるのではなく、氷が溶けた水の温度が下がりますよ。
- ブーメランはどうして自分の所にもどってくるの？ 5年 胡桃 ※ブーメランに働く揚力・抗力・ジャイロモーメント・重力など4つの力で戻ってきます。
- どうして植物の成長にとって日光は必要なんですか？ 5年 崇
※葉の緑の部分は栄養を作る工場、日光は工場の電力の役目です。
- なぜサルは頭がいいのですか？ 6年 湊 ※脳が大きいからです！
- なぜ空は青いのですか？ 6年 善逸&桜 ※日光の中に含まれている青色の光が空気中の粒子に触れると空っぽに散らばってしまうから！
- セミが3か月で死ぬのはなぜ？ 6年 ファメミたいさ
※セミは土の中で3年から17年、成虫で1か月程度生きますよ！
- なぜ心臓が動く、血が送られるのですか？ 6年 けんけんば
※灯油ポンプと同じように逆流を防ぐ弁がついているからです！
- 太陽はなぜそんなに熱いのですか？ 6年 まゆ ※中心にある水素が核融合してヘリウムが変わるとき、激しく熱を出すからです。
- なぜべっこう飴は黄色くなるの？ 6年 富岡義勇 ※焦げたから！
- 新型コロナでマスクをつければ感染予防はできますか？ 6年 コロナ
※効果はあります！手洗いやうがいをする、さらに効果があります！
- バイオマス発電はどうやって発電しているの？ 6年 十十 ※この次ね！

