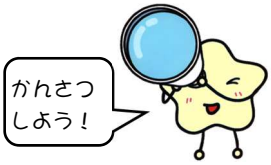
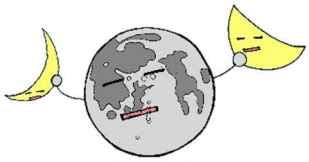


大きい月のひみつ



時々、のぼってきた月がとても大きく見えることがあります。しばらくして、月が高くのぼると小さく見えます。本当に月の大きさが変わっているのか調べてみよう！

● 用意するもの

☆ ものさしまたはメジャー ☆ ５円玉

⚠ちゅうい！

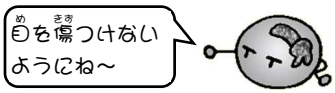
・必ずおうちの人と一緒に観察しましょう！

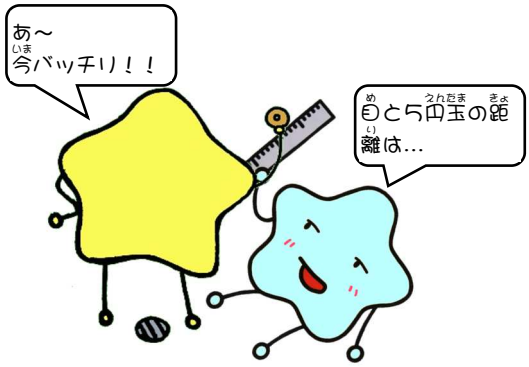
・道路や高いところなど、危ない場所で観察してはいけません！

満月のころ（月齢13～15ぐらい）、夜空が暗くなりはじめたら、東の空を見てみましょう。山の上に大きな月が見えているはずです。

月齢や月がのぼってくる時間は、国立天文台暦計算室のページで調べよう！

（https://eco.mtk.nao.ac.jp/koyomi/）





① のぼって間もない大きく見える月を見ながら、手に持った５円玉の穴に月がちょうど入るところを探そう。その位置で、目と５円玉の距離を測ります。

② ２時間ほど後、月が高くのぼって小さく見えるようになったら、もう一度５円玉の穴に月がちょうど入るところを探して、目と５円玉の距離を測ります。

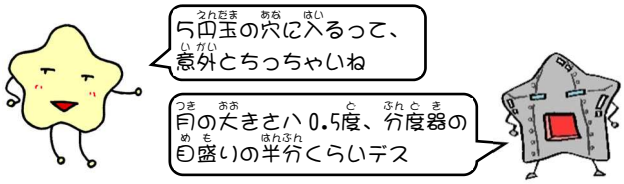
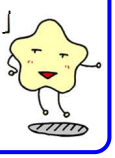
③ 本当に大きければ５円玉の距離がずいぶん変わるはずだけど、どうだったかな？

●しらべてみよう！●

月が大きく見えるのは、月の錯視と呼ばれる目の錯覚です。実際には、のぼってすぐの月と南にある月では地球の半径の分月に近いため、南の月の方がほんの少しだけ大きく見えています。

① ５円玉の大きさは５ミリ、月までの距離は約38万キロです。月の大きさはどれくらいか、比の計算で求めよう！

② 10月31日に今年最も小さな満月が見られます。この時５円玉の距離はどれくらい変わるかな？



にしわき経緯度地球科学館「テラ・ドーム」
TEL 0795-23-2772
http://www.nishiwaki-cs.or.jp/terra/