

ステップ1: 「天体の大きさ比べー天文学入門ー」 レポート

番号( )氏名( )

(1) 太陽・月・金星・織姫星(ベガ)の見かけの大きさについてまとめましょう。

太陽と月の見かけがほとんど同じ大きさで、月がは  
もっと小さい。金星も月がと11〜12倍くらいで、光の点  
くらい

(2) 太陽・月・金星・ベガの本当の大きさについて予想を書きましょう。

太陽は月よりもはるかに大きく、11で自分の目で見たとき  
は遠いから、大きく見えただけ、ちかくで見るともっと小さく  
見えると思います。

(3) レンズの働きと天体望遠鏡の仕組みについてまとめましょう。

光の色によらず、同じ焦点にあつまりようにちかうぞか  
のレンズを組み合わせたレンズを使い、さかさまな像を  
みる事ができる。(対物レンズ)

(4) 太陽・月・金星・ベガの本当の大きさについてまとめましょう。

金星は地球とほぼ同じで、た11と少し地球の方が大きい。

ステップ1: 「天体の大きさ比べ-天文学入門-」 レポート

番号( )氏名( )

(1) 太陽・月・金星・織姫星(ベガ)の見かけの大きさについてまとめまし

太陽と月は五円玉の穴ぐらいの  
大きさで、金星とベガはぼうしをまわでみてもてん  
にしかみえない。

(2) 太陽・月・金星・ベガの本当の大きさについて予想を書きましょう。

ベガ→太陽→金星→月  
ベガがとおいところにあるので小さくみえ  
ないと思う。月は近くにあるから大きくみえるけど  
本当はとてもしゃんとおもう。

(3) レンズの働きと天体望遠鏡の仕組みについてまとめましょう。

凸レンズと凹面鏡  
カメラのけんり  
おしめがねのけんり

凸レンズでぞうをつくり もう一つの目でのぞいた  
凸レンズをくみあわせる。

(4) 太陽・月・金星・ベガの本当の大きさについてまとめましょう。

ベガは光のほかにへいして25年  
もかかる。それだけはおいのたからと  
てつたなくおあまい。  
アンタレスカペテルフェウスは太陽の1000  
倍の半径をもっている。  
大きさのじは...

アンタレス→ベガ→太陽→金星→月

ステップ1: 「天体の大きさ比べ-天文学入門-」 レポート

番号( )氏名( )

(1) 太陽・月・金星・織姫星(ベガ)の見かけの大きさについてまとめましょう。

太陽と月の見かけの大きさは同じ。(手を伸ばしても、たしや玉の穴の大きさ) 金星はすごく小さく見える(望遠鏡で見ると大きく見える) 織姫星はもともとずっと小さく見える。(望遠鏡で見ても点にしか見えない)

(2) 太陽・月・金星・ベガの本当の大きさについて予想を書きましょう。

太陽が一番大きい、次に金星、月、ベガだと思う。小学校の時に太陽が一番大きい天体と習ったから。

(3) レンズの働きと天体望遠鏡の仕組みについてまとめましょう。

光を一点に集めて、放射状に出ていく光は平行になる。これが凸レンズの性質。凹レンズの性質は反対に平行にやってきた光を分散させる。

レンズの性質を組み合わせると、望遠鏡の仕組みを理解することができる。

(4) 太陽・月・金星・ベガの本当の大きさについてまとめましょう。

太陽は月より大きい。太陽のほうが金星よりずっと大きい。地球と金星の大きさは、ほぼ同じ。でもやっぱり地球の方が大きい。ベガは太陽の27の大きさ。

