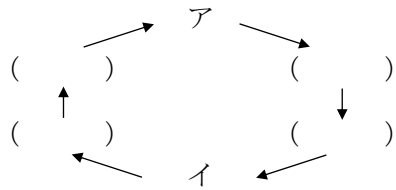


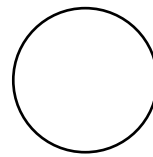
●月の満ち欠けをみてみよう! 【今日の月はどんな月】

・月の形の変化を満月から順番にならべられるかな?

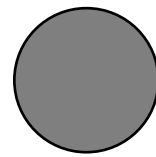


→月の満ち欠けは、どうして起こるのだろう?

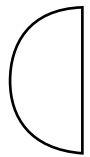
( )



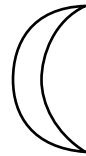
ア(満月)



イ(新月)



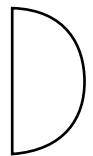
ウ



エ



オ



カ

●宇宙体重計にのってみよう! 【宇宙体重計】

・地球での体重と月での体重をくらべてみよう。

地球の上では ( ) kg

月の上では ( ) kg

・体重が一番重くなるのはどの惑星かな?

( )



※単位は「kg 重」ですが、日常生活でなじみのある使い方として、展示品は「kg」という単位になっています。

●宇宙からやってきた隕石(隕鉄)と地球のカンラン岩や鉄の重さを比べてみよう! 【隕石】

・隕鉄とカンラン岩と鉄では、どれが一番重いだろう?

( )

・隕鉄は、何でできているのだろう?

ほとんど ( ) で、できている。



メモ

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

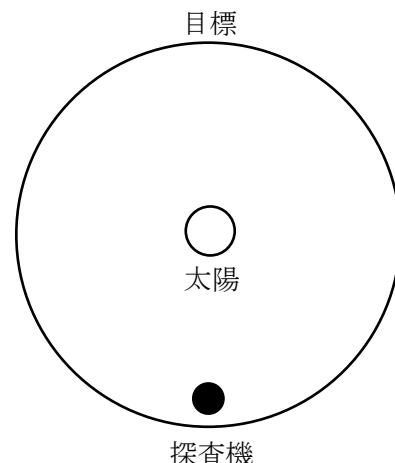
\_\_\_\_\_

☆ ミニ知識 ~北極星の探し方~

北の方向を知る目印である北極星を探しましょう。北斗七星のひしゃくの先端にある2つの星を結んで図のように5倍のばすと北極星にあたります。

●宇宙での重力場を利用して、宇宙での加速、減速、軌道変更について調べてみよう！【スイングバイ】

中央の穴は、太陽の重力場をあらわしている。  
 ボールは探査機をあらわしてる。  
 回転する小さな穴は重力場をあらわしている。



- ・回転する小さな穴の縁に向かってボールを転がすと、  
 ボールはどのように進むかな？右図にかき入れよう。
- ・ボールの進む速さは、穴に近いところと遠いところでは  
 違うかな？  
     穴に近いところ（                                      ）  
     穴に遠いところ（                                      ）

●土星の環をつくってみよう 【土星の環】

・ボールをうまく転がして土星の環をつくってみよう



- ・うまくできたよ。
- ・もうちょっとだよ。
- ・むずかしいよ。

・本当の土星の環は、どんなものでできているんだろう。  
 [                                      ] で、できている。



●宇宙観の変遷のパネルをみてみよう！ 【宇宙観の変遷】

天文学の分野で活躍した人の名前を3人あげられるかな？

- （                                      ）
- （                                      ）
- （                                      ）
- （                                      ）



◎探してみよう～太陽系オリエンテーリング～

屋外の広場の中に、1988年5月5日の太陽系惑星の配置が、100億分の1の縮尺で再現されています。

太陽は池の東側にあります。そこに立つと、まわりの水星、金星、地球、火星をすぐに見つけれれると思います。その他の惑星も含めて8つ、探してみましょう。惑星の大きさと比べたときの太陽系全体の大きさがわかります。

●太陽系の惑星を8つあげてみよう。

- ・                                      ・
- ・                                      ・
- ・                                      ・
- ・                                      ・

メモ  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_