

太陽系の天体

問題 展示番号 10 太陽系の惑星を太陽から近い順に並べてください。

惑星の名前：地球・土星・天王星・木星・火星・金星・海王星・水星

太陽 → ① → ② → ③

→ ④ → ⑤ → ⑥

→ ⑦ → ⑧

問題 展示番号 10 展示パネルを見て4つの惑星について、直径の大きさ、表面の様子、大気の有無や成分、衛星の有無などの特徴をまとめてください。

惑星の名前	直径(km)	特 徴
金星	km	
火星	km	
木星	地球の 倍	
土星	地球の 倍	

★水星・金星・地球・火星は岩石が主な成分の地球型惑星、木星・土星・天王星・海王星はガスが主な成分の木星型惑星と分類しています。

問題 展示番号10 地球と他の惑星比べ

地球の直径は約1万2800kmです。火星の直径は地球の直径の何倍か計算してください。

火星の直径 () km ÷ 地球の直径 12800 km
= _____ 倍

問題 展示番号10 小惑星

小惑星は主に、() と () の軌道の中に点在する小天体です。1801年に初めて発見された小惑星 () が最大で約900kmの大きさを持ちますが、小惑星の大部分は数十kmから数km以下の天体です。地上に落下する隕石のほとんどはこの小惑星帯からやってくる微小な小惑星と考えられています。

問題 展示番号10 隕石の質量と自分の体重比べ

国立科学博物館に展示されている南丹隕石は、1990年に中国で発見されたものです。南丹隕石の質量はあなたの体重の何倍か計算してください。

南丹隕石の写真



南丹隕石の質量 () kg
÷ あなたの体重 () kg =
_____ 倍

この南丹隕石は、あなた ()
人分の体重と同じ質量ですね！

★隕石は、地上の石と比べて、体積の割に質量が大きいことも特徴です。

問題 展示番号10 彗星と流星

「ほうき星」ともよばれる彗星は、太陽系の小さな仲間で、その正体は塵を含む () の固まりです。彗星が太陽に近づくと、氷が溶けガスとなり () として見えます。彗星が宇宙空間に残した塵が地球の大気に衝突をすると、大気との摩擦で温度が高くなり流星として光ります。

★毎年決まった時期に流星が多数あらわれる現象を流星群とよび、8月12日～13日前後の「ペルセウス座流星群」、12月12日～14日前後の「ふたご座流星群」などが有名です。