

# 解答

## 偽の硬貨を探そう

9枚の硬貨があります。その中に偽物が1つだけ入っています。偽物の硬貨は他の硬貨より軽いため探し出すことができます。天秤を使って偽物の硬貨を探そう！

ただし、天秤を使うことができるのは2回だけです。



どういう測り方をしたら2回の試行で偽物を探すことができるかな？

解答) 天秤に乗せる枚数がポイントです。

① 天秤の左右に 3枚ずつの硬貨を乗せる。

- ・左が高くなった ⇒ 左の3枚に偽物がある ⇒ ②へ
- ・右が高くなった ⇒ 右の3枚に偽物がある ⇒ ②へ
- ・天秤がつり合っている ⇒ 残った3枚に偽物がある ⇒ ②へ

② 偽物がある3枚から、天秤の左右に 1枚ずつの硬貨を乗せる。

- ・左が高くなった ⇒ 左の硬貨が偽物！
- ・右が高くなった ⇒ 右の硬貨が偽物！
- ・天秤がつり合っている ⇒ 残った硬貨が偽物！

楽しんでいただけましたか？(^\_^)