科学者・発明家　はじめての 科学者・発明家

ニュートンは 何を 問い、どう ためしたの？

白い 光の なぞと、月を 回す 力

自分で 考えて 書きましょう。わからない ときは、QRコードで 動画の 場面を 見よう。

1 ニュートンが 光を 分けて わかった ことは、「色は ガラスが つけている」「白い 光は いろいろな 色の 光が まざった もの」「光は ガラスを 通らない」の どれですか。

動画で 見る
場面 4
「もう 一度 ためす」

2 りんごが 落ちるのを 見た という 話は、「本人が 何十年も あとに 語ったと される お話」「その 日の 実験の 記録」「りんごの 重さを はかった 結果」の どれですか。

動画で 見る
場面 5
「月を 回す 力」

3 ニュートンは、月を 回す 力を どう 考えましたか。「地上で 物を 落とす 力と 同じ 種類」「風の 力」「磁石の 力」から えらびましょう。

動画で 見る
場面 5
「月を 回す 力」

科学者・発明家 はじめての 科学者・発明家 答え

ニュートンは 何を 問い、どう ためしたの？

白い 光の なぞと、月を 回す 力

1 ニュートンが 光を 分けて わかった ことは、「色は ガラスが つけて いる」「白い 光は いろいろな 色の 光が まざった もの」「光は ガラスを 通らない」の どれですか。

ヒント 色を 全部 集めて まぜると、どう なりましたか。

答え **「白い 光は いろいろな 色の 光が まざった もの」です。一つの 色を 2つめの プリズムに 通しても 色は 変わらず、色を 全部 まぜると 白に もどりました。だから、ガラスが 色を つけて いるのでは ありません。**

2 りんごが 落ちるのを 見た という 話は、「本人が 何十年も あとに 語ったと される お話」「その 日の 実験の 記録」「りんごの 重さを はかった 結果」の どれですか。

ヒント いつ、だれが 語った 話でしたか。

答え **「本人が 何十年も あとに 語ったと される お話」です。よく 知られた 話ですが、その 日の 記録が ある わけでは ありません。お話として 区別しましょう。**

3 ニュートンは、月を 回す 力を どう 考えましたか。「地上で 物を 落とす 力と 同じ 種類」「風の 力」「磁石の 力」から えらびましょう。

ヒント りんごと 月を くらべた 話です。

答え **「地上で 物を 落とす 力と 同じ 種類」です。地上で 物を 落とす 力と、月を 回す 力が、同じ 種類だと 考えました。**