

小学3年

理科

# ものづくり（光・音・じしゃくの極・テスター）

「何のために 作るか」を決めて、調べた ことを 使う

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 日光を 使って「日かげの 物を あたためたい」とき、作ると よいの は「糸電話」「テスター」「かがみの そうち」の どれですか。



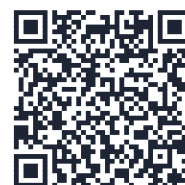
動画で 見る  
場面 2  
「かがみの そうち」

- ② 何人かで 使える「糸電話」を 作りましたが、声が 聞こえにくい です。糸を 見ると、たるんで いました。どう 直しますか。



動画で 見る  
場面 3  
「何人かに とどく 糸電話」

- ③ 車に のせた じしゃくの N極が、後ろを 向いて います。べつの じしゃくを 後ろから 近づけて、さわらずに 車を 前へ 進めたい とき、N極と S極の どちらを 近づけますか。



動画で 見る  
場面 4  
「じしゃくの 極で 動く 車」

# ものづくり（光・音・じしゃくの極・テスター）

「何のために作るか」を決めて、調べたことを使う

- ① 日光を使って「日かげの物をあたためたい」とき、作るとよいのは「糸電話」「テスター」「かがみのそうち」のどれですか。

**ヒント** 日光をはね返して、日かげの物に当てられるのはどれかな。

**答え** 「かがみのそうち」です。かがみではね返した日光を物に当てると、物は明るく、あたたかくなります。

- ② 何人かで使える「糸電話」を作りましたが、声が聞こえにくいです。糸を見ると、たるんでいます。どう直しますか。

**ヒント** 声がつたわるとき、糸はどうなっているかな。

**答え** 糸がぴんとはるように、おたがいはなれて立ちます。声がつたわるとき糸はふるえていて、たるんでいるとふるえがつたわりにくくなります。

- ③ 車にのせたじしゃくのN極が、後ろを向いています。べつのじしゃくを後ろから近づけて、さわらずに車を前へ進めたいとき、N極とS極のどちらを近づけますか。

**ヒント** しりぞけ合うのは、同じ極とちがう極のどちらかな。

**答え** N極です。同じ極はしりぞけ合うので、車はじしゃくからはなれる向き、つまり前へ進みます。