



human

ヒューマンアカデミー ジュニア
STEAMスクール



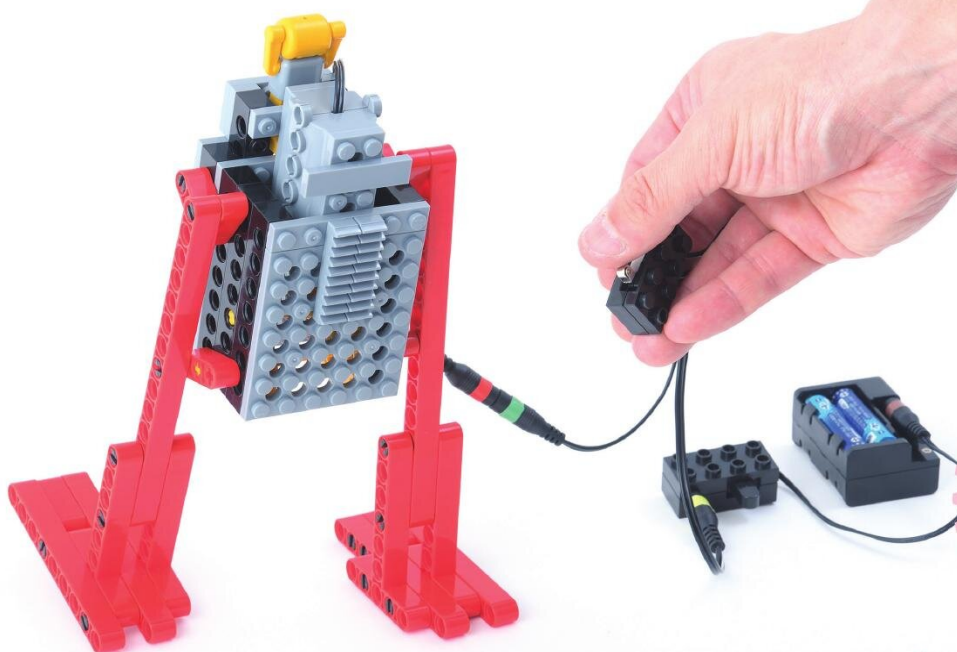
ロボット教室

ロボットのきょうかしよ

プレプライマリーコース Ⅱ

1

はっしん! 「アルキング」
ある きんぐ



★だい1かい

2025 ねん

1がつ

にち

なまえ



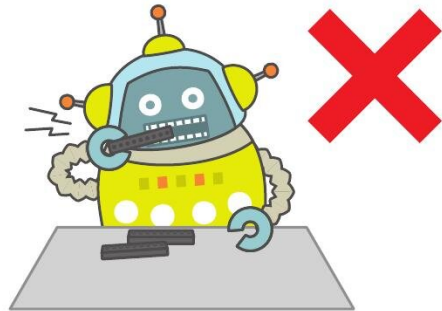
ちゅうい しょう



ば あ つ パーツや でんきぶひんを あんぜんにつかうために

! ば あ つ パーツを くちに いれない

くみたてた パーツを とりはずすときは、
ぜったいにはをつかってはいけません。
ば あ つ パーツを のみこんでは いけません。

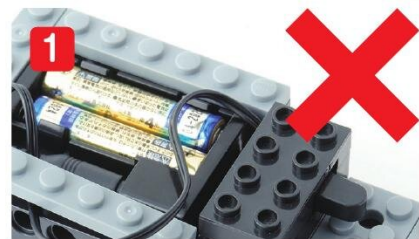


! ぶひんを きずつけない

でんきぶひんを はさみや カッターなどで
きずつけたり、ば あ つ パーツで はさんだりしては
いけません (しゃしん 1)。

こ お ど や け え ぶ る
コードや ケーブルは、おりまげたり、
ひっぱったりしては いけません。

ぶ ら ぐ の めきさしは、ぶ ら ぐ ぶ ぶんを
もって おこないましょう (しゃしん 2)。



! あ つ い ・ に お う と き 、 へ ん な お と が す る と き

ろ ぼ っ と
ロボットを うごかしたときに、でんちや でんきぶひんが
あつくなったり、へんな においが したり、いつもと ちがうおとが
したばあいは、すぐに ろ ぼ っ と
ロボットを とめ、せんせいに しらせましょう。
ぬれたてで でんきぶひんを さわっては いけません。

もくじ

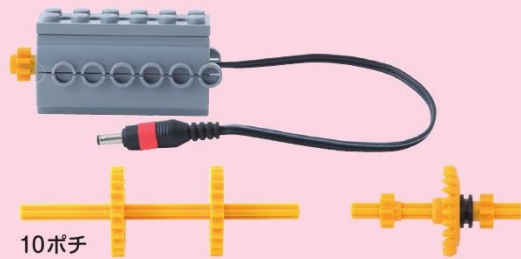
だい 1 かい

ロボット の ぶんかい	3	10ぶん
かんがえてみよう	3~4	12 ぶん
きょうの パーツ	5	
きょうの よてい	6	
くみたて		60ぶん
1. からだ	7~16	
2. せなか	17~21	
3. ひだりあし	22~27	
4. みぎあし	28~38	
5. パイロット	39	
ロボット を うごかさう	40~41	3ぶん
クイズ	42	
かたづけ		5ぶん

ぶろっくはずし



つかうと べんりだよ



10ボチ

このセットは くずさないでね! またつかうよ



かんがえてみよう

めやす 5 ぶん



あるときには
りょうあしはどのようにうごくかな?

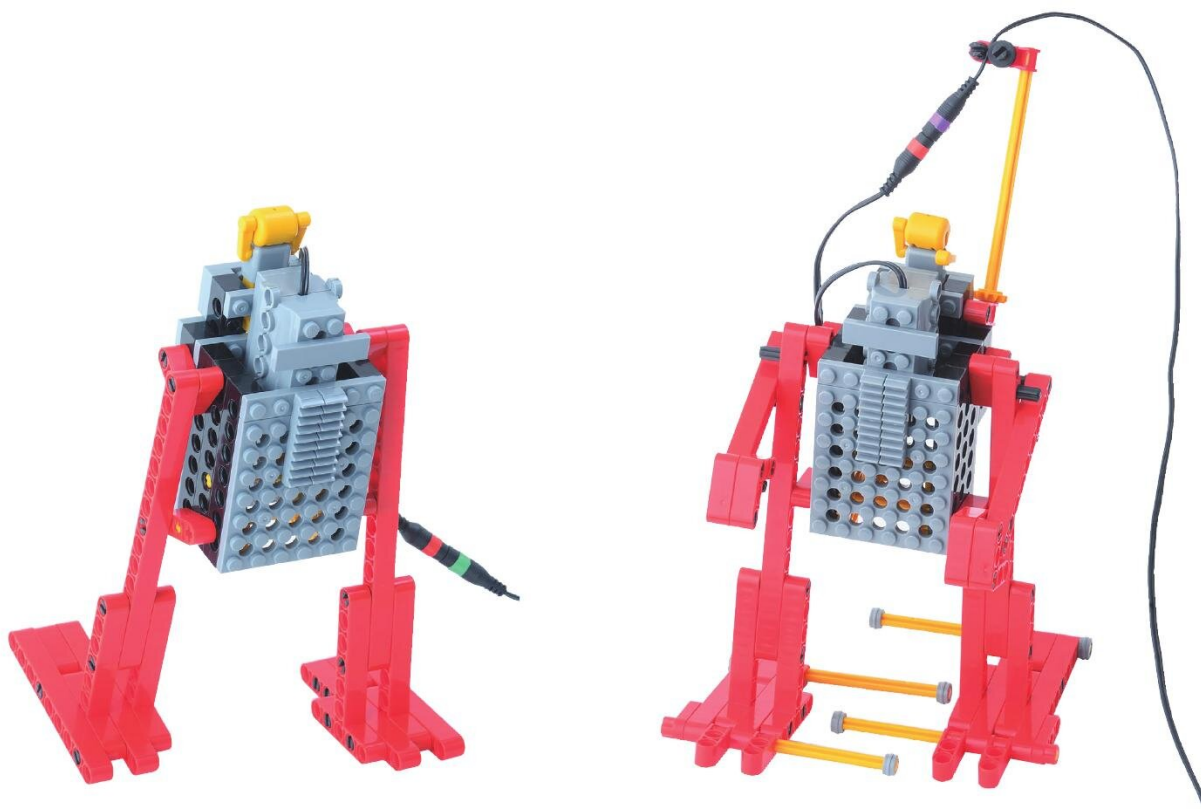


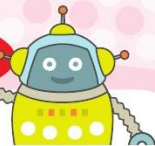


あしを たがいちがい に まえにだして あるくよ
かたあしで たっている ときもあるね



あしのかたちが かわると あるきかたは どうなるかな？
だい1かいと だい2かいの ロボットで くらべてみよう！





ろっど

パーツをみつけよう

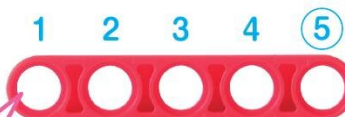
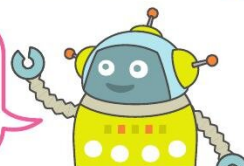


とくちょう



ろっど 3 アナ

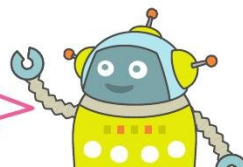
アナが + の
かたちだね



ろっど 5 アナ

アナ

アナの かずで ながさを いうよ



マスターしよう

ロボットの てや あしを
つくるのに つかうよ
ペグで つなぐと まげるよう
なうごきに できるよ

ペグ S



ペグ S

かたちが
ちがう



シャフト

かたちが
おなじ



とりつけられない



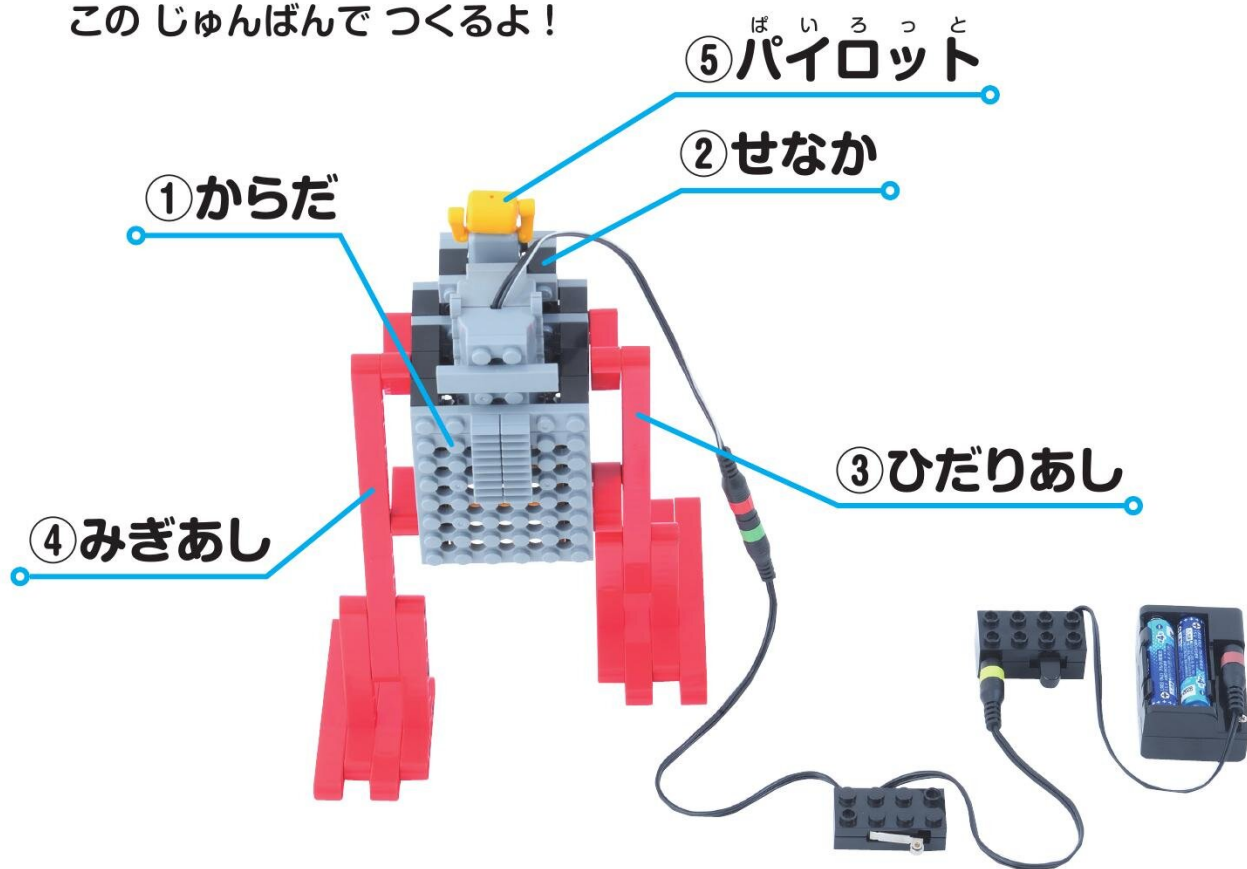
とりつけられる



きょうの よてい

めやす 2 ふん

この じゅんばんで つくるよ！



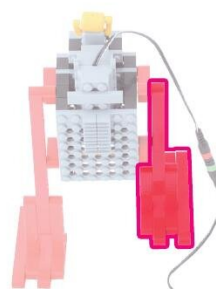
①からだ



②せなか



③ひだりあし



④みぎあし



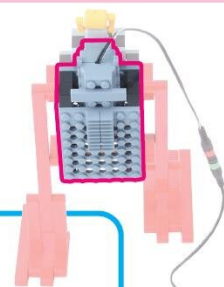
⑤パイロット



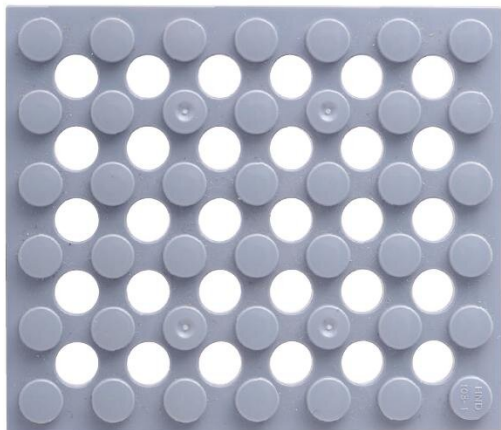
1

からだ

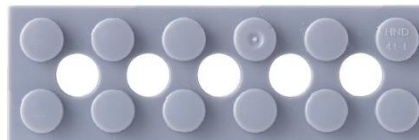
めやす 15 ぶん



ふれえとる
プレート 1こ



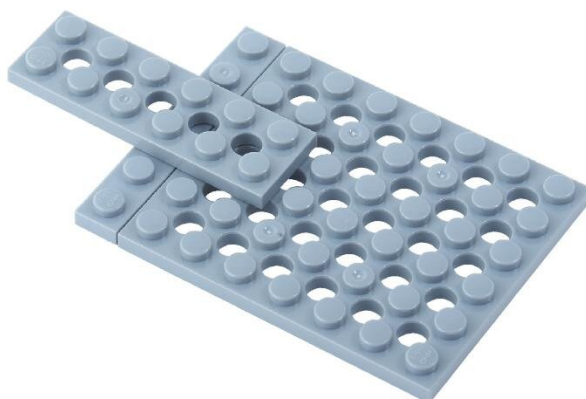
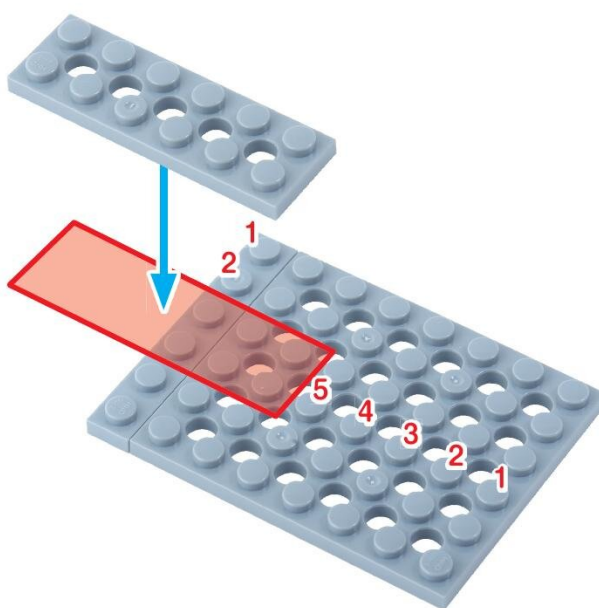
ふとふれえとる ぼち
太プレート 6 ポチ 1こ



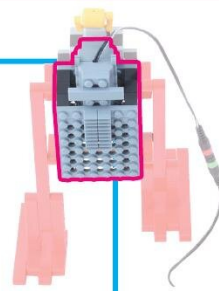
ほそふれえとる ぼち
細プレート 6 ポチ 1こ



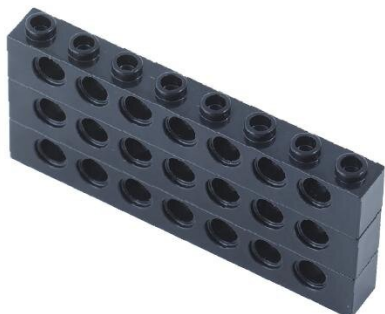
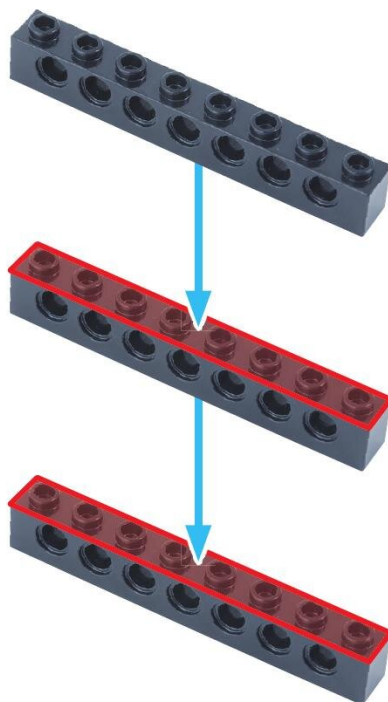
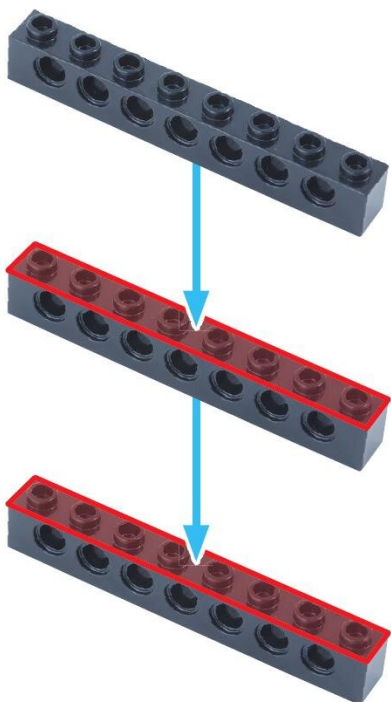
1



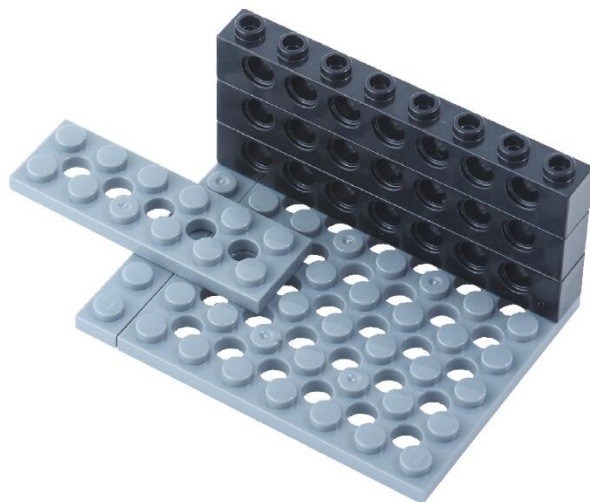
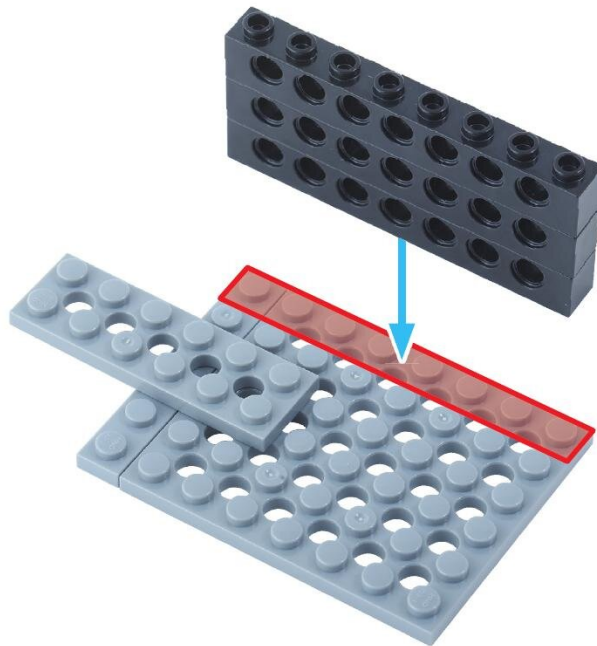
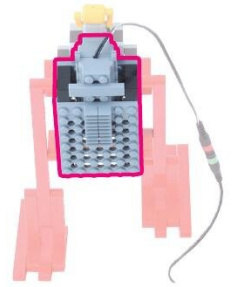
びいむはちほち
ビーム 8 ポチ 6 こ



2



3

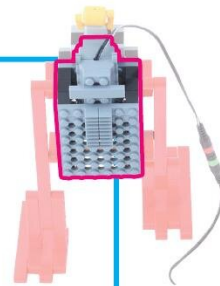
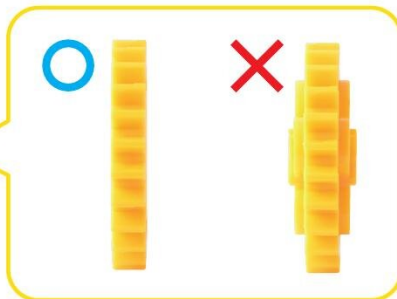
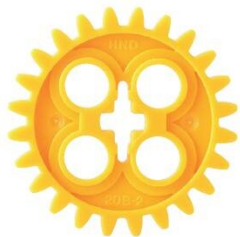


しゃふと はち ぽち
シャフト 8 ポチ 1 こ

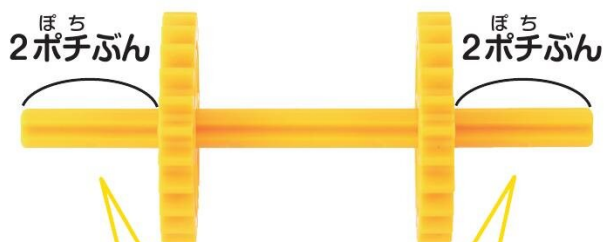


ながさに
ちゅうい

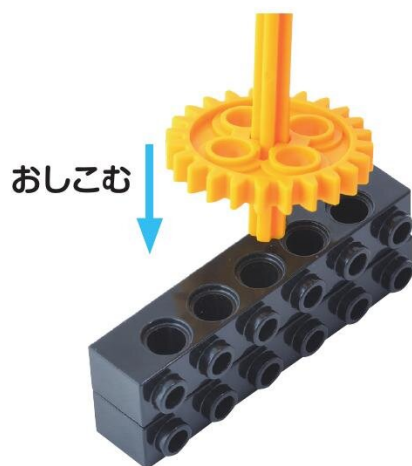
ぎ あ えむ
ギア M うす 2 こ



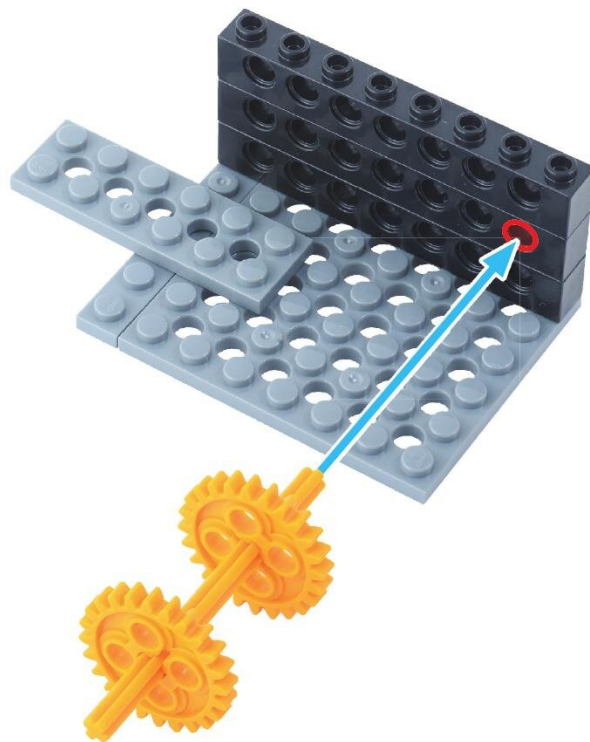
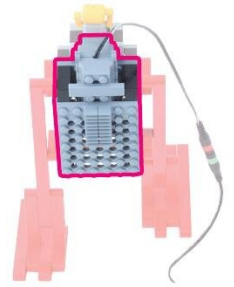
4



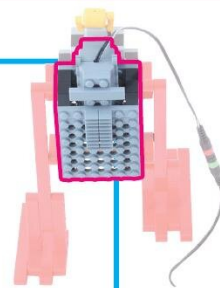
たてに かさねた ^{びいむ} ビームを つかって あけることも できるよ!



5



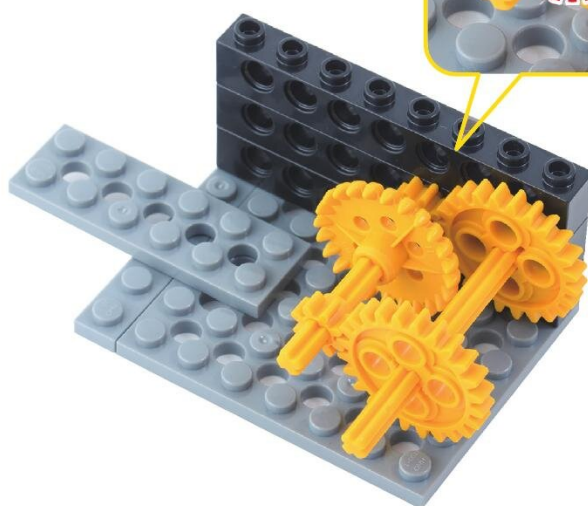
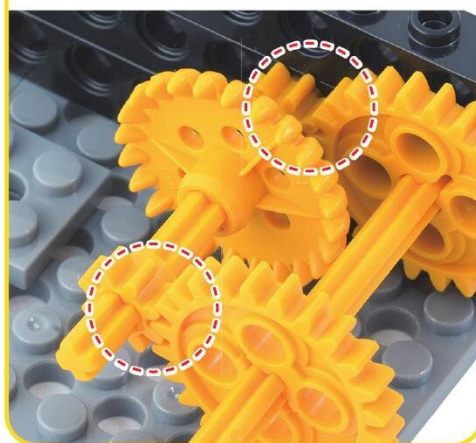
ぎあせつと
ギアセット



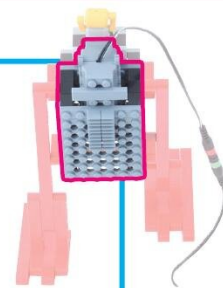
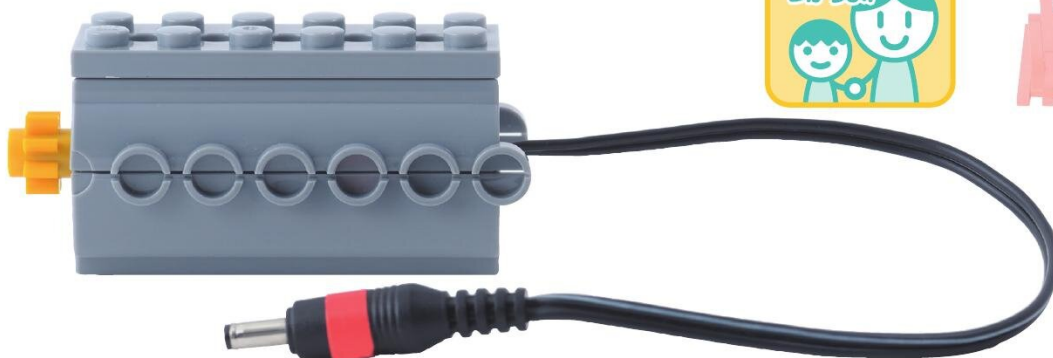
6



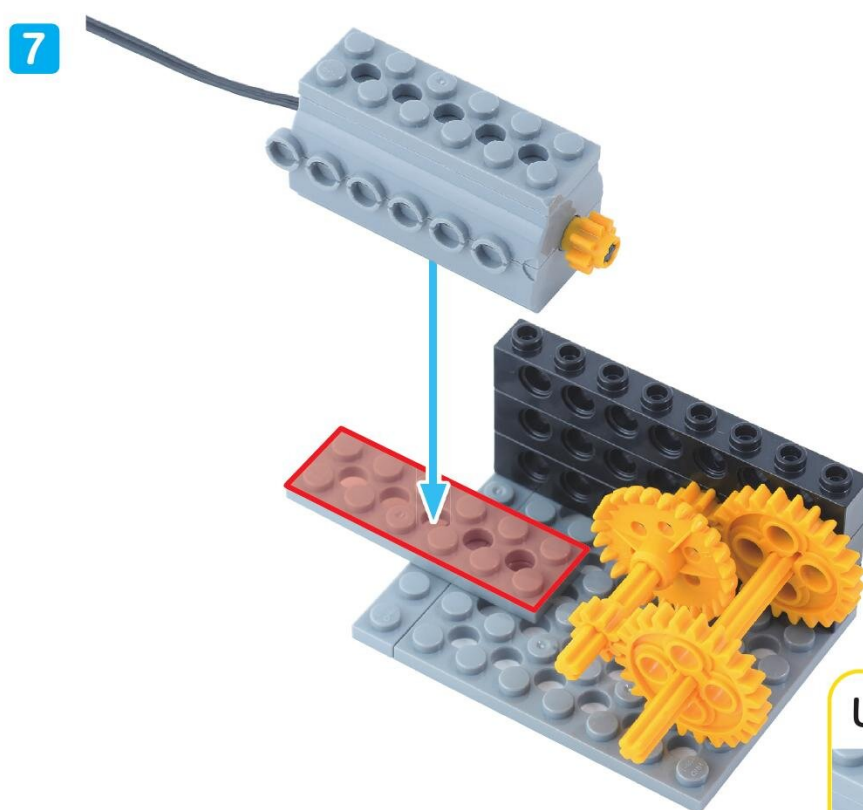
しっかり かみあわせよう



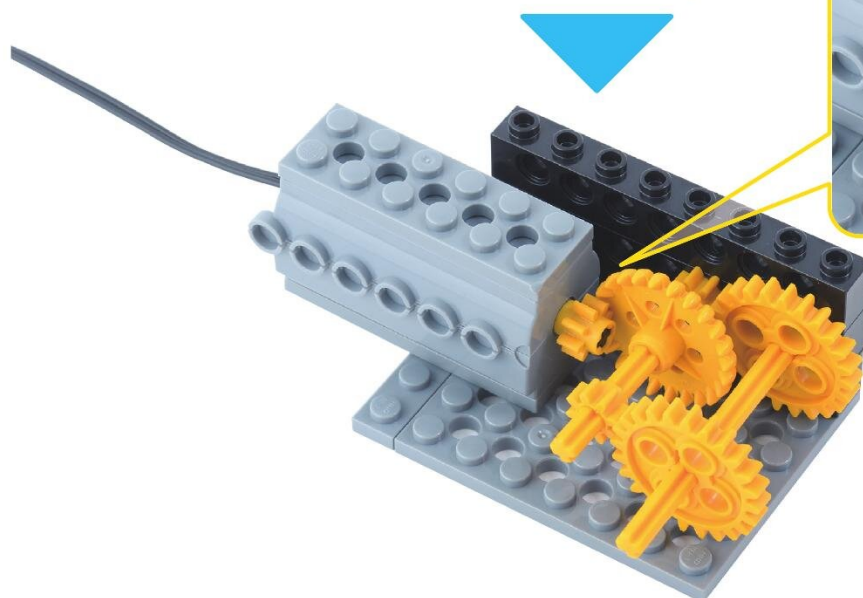
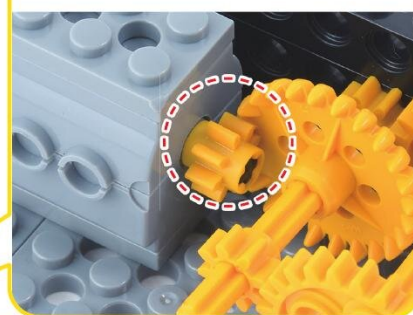
も お た あ せ っ と
モーターセット



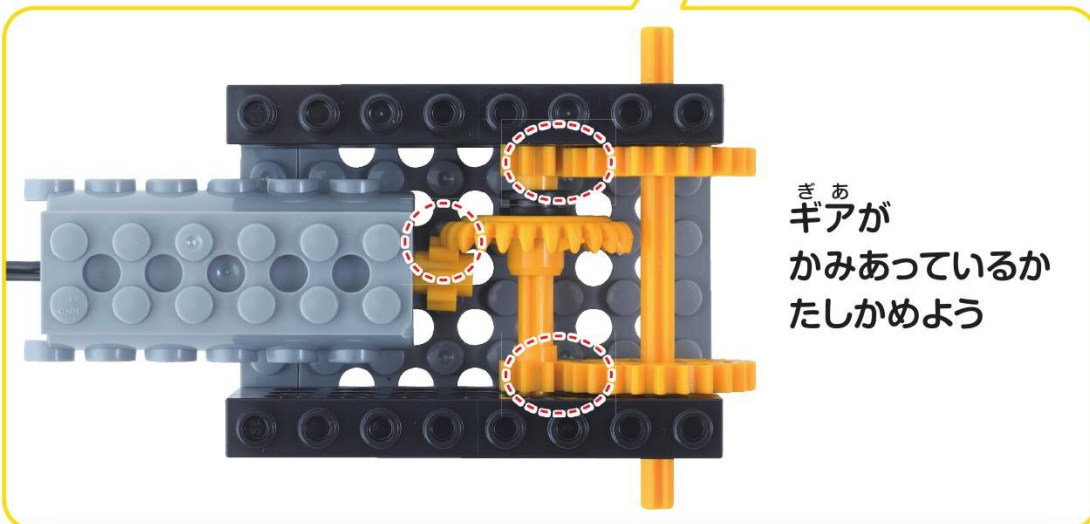
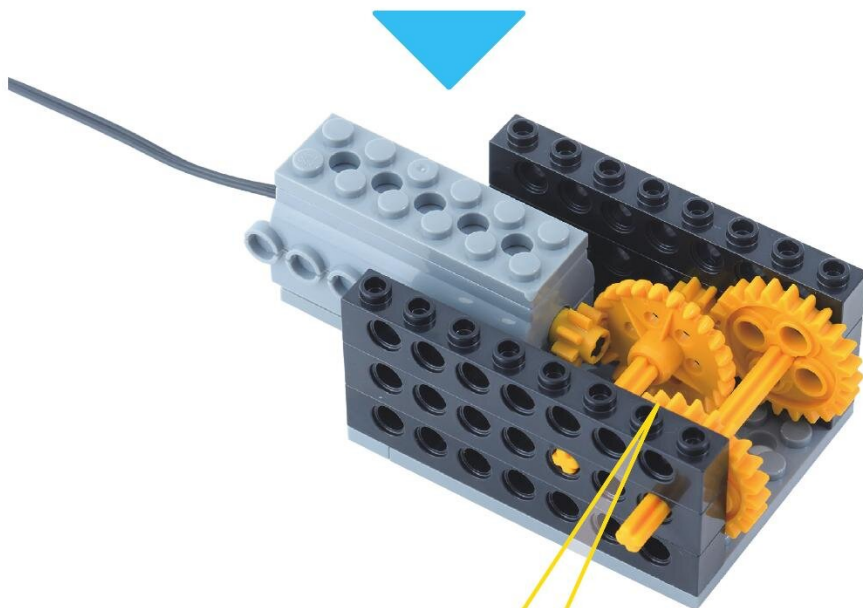
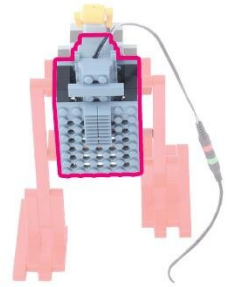
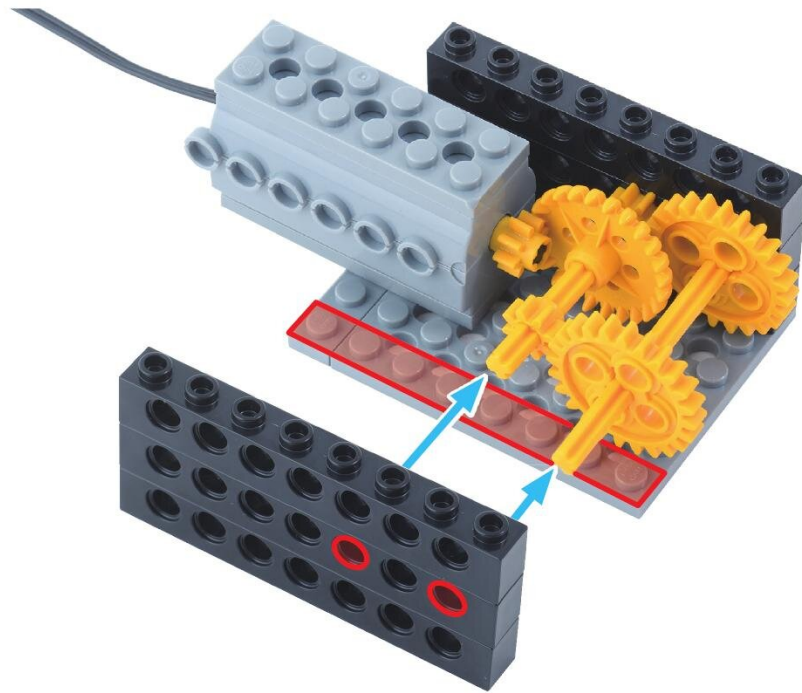
7



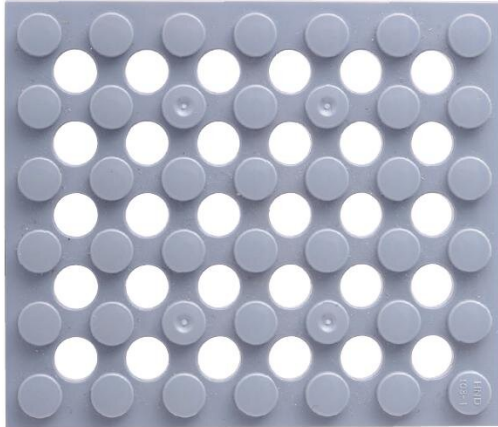
しっかり かみあわせよう



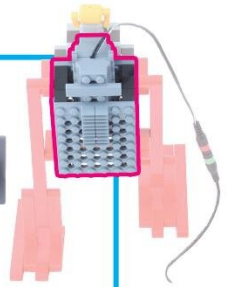
8



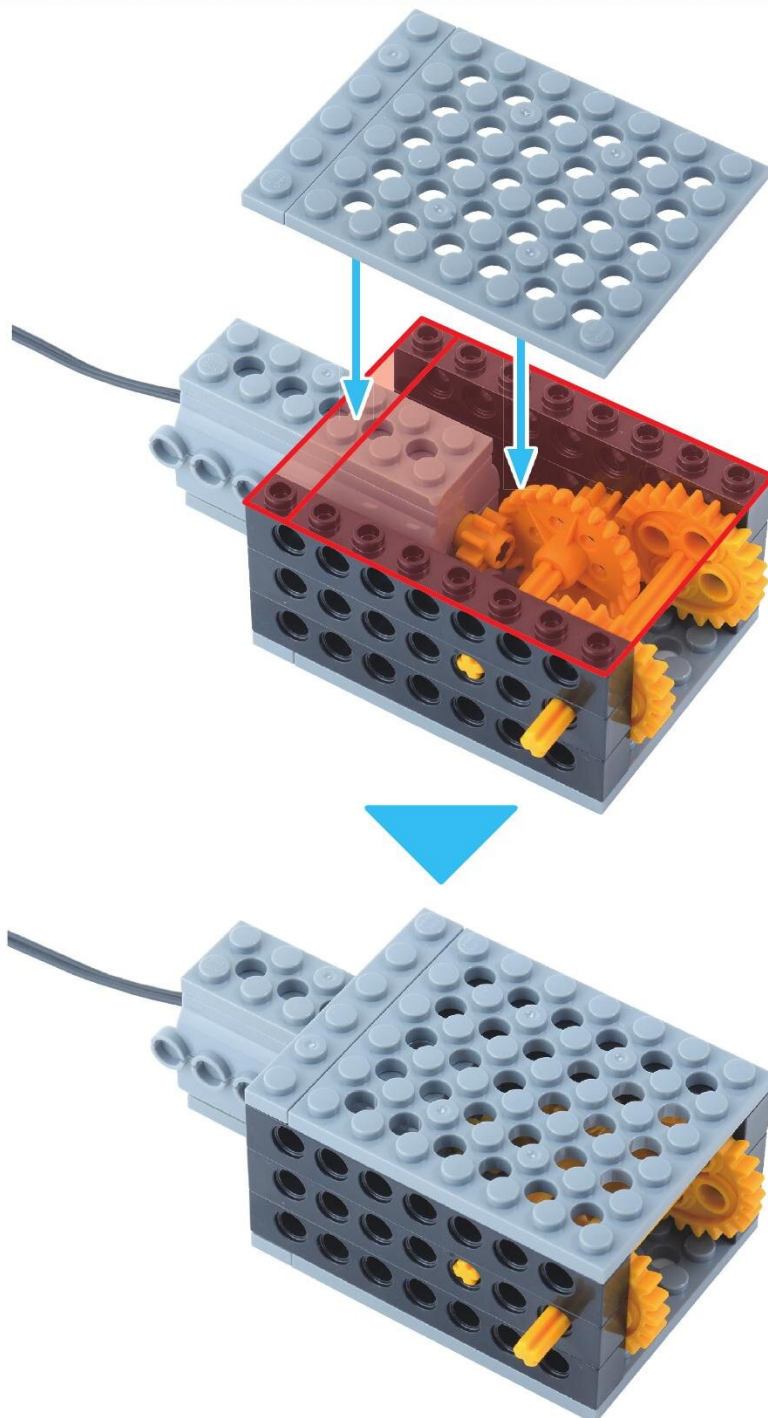
ぶれえとえる
プレートL 1こ



ほそぶれえとろくほち
細プレート6ポチ 1こ



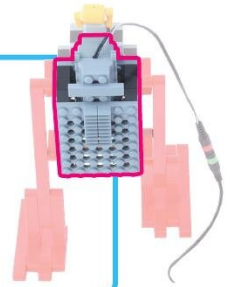
9



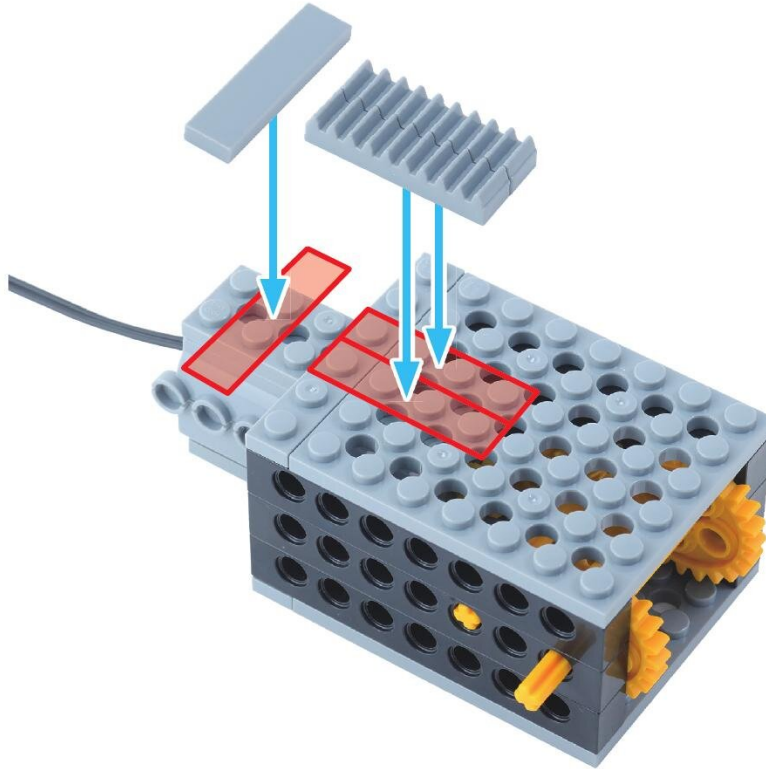
たいる
タイル 1こ



らっくぎあ
ラックギア 2こ

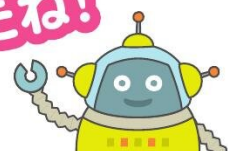


10



からだか
かんせい!

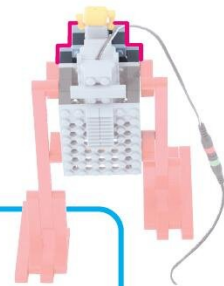
やったね!



2

せなか

めやす 5 ふん



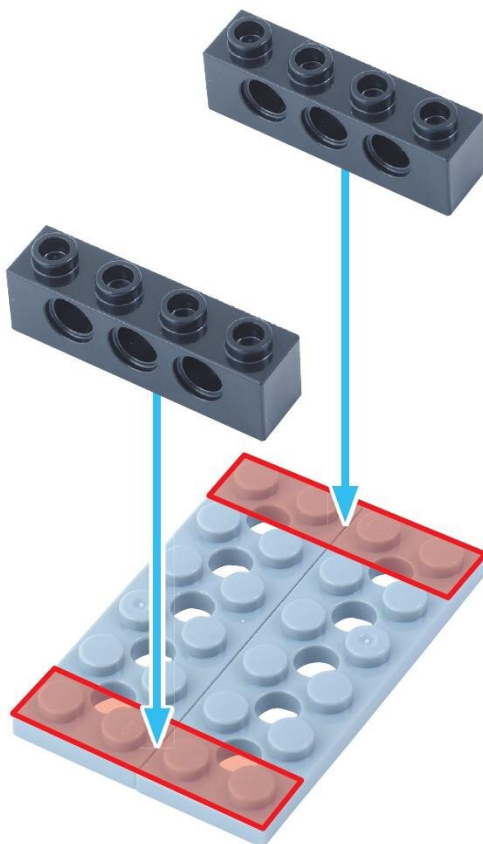
ふとぶれえとろくぼち
太プレート 6 ポチ 2 こ



びいむょんぼち
ビーム 4 ポチ 2 こ



1

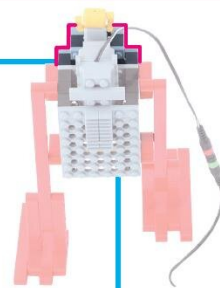


1 プレプライマリーコース 1がつ

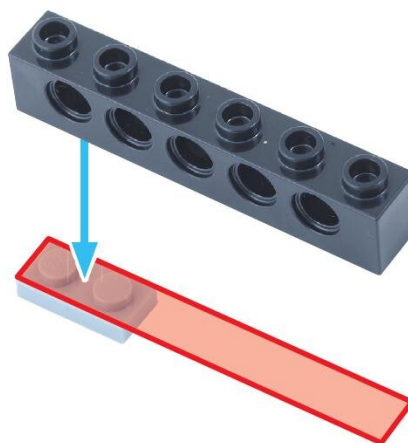
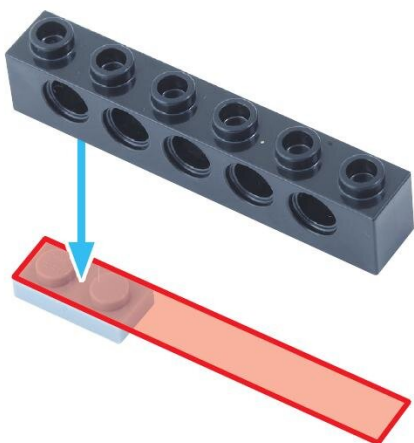
びいむろくほち
ビーム 6 ポチ 2 こ



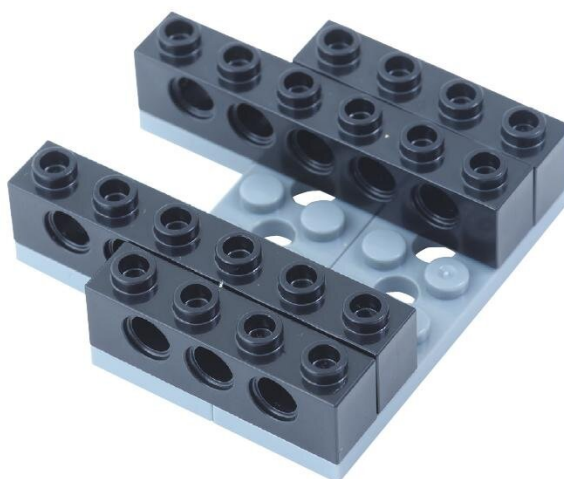
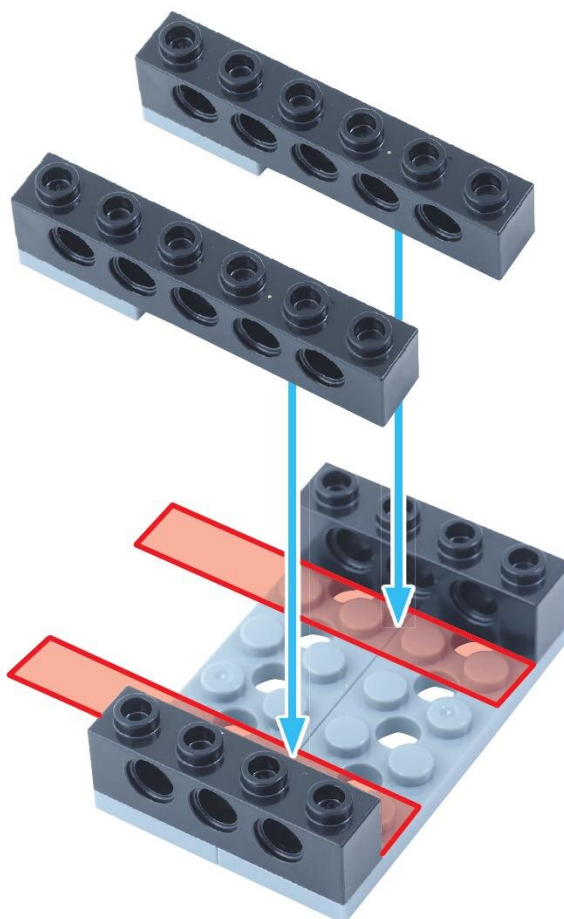
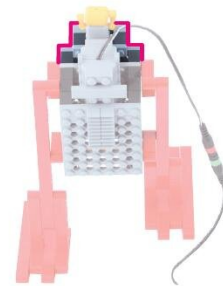
ほそぶれえとにほち
細プレート 2 ポチ 2 こ



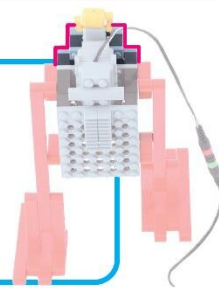
2



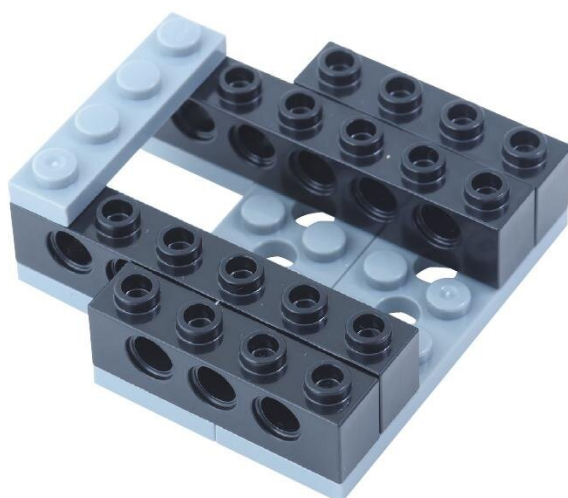
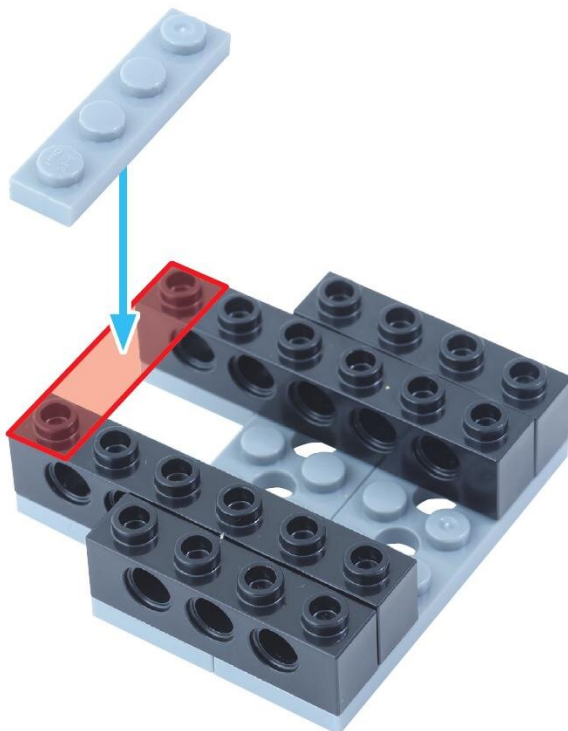
3



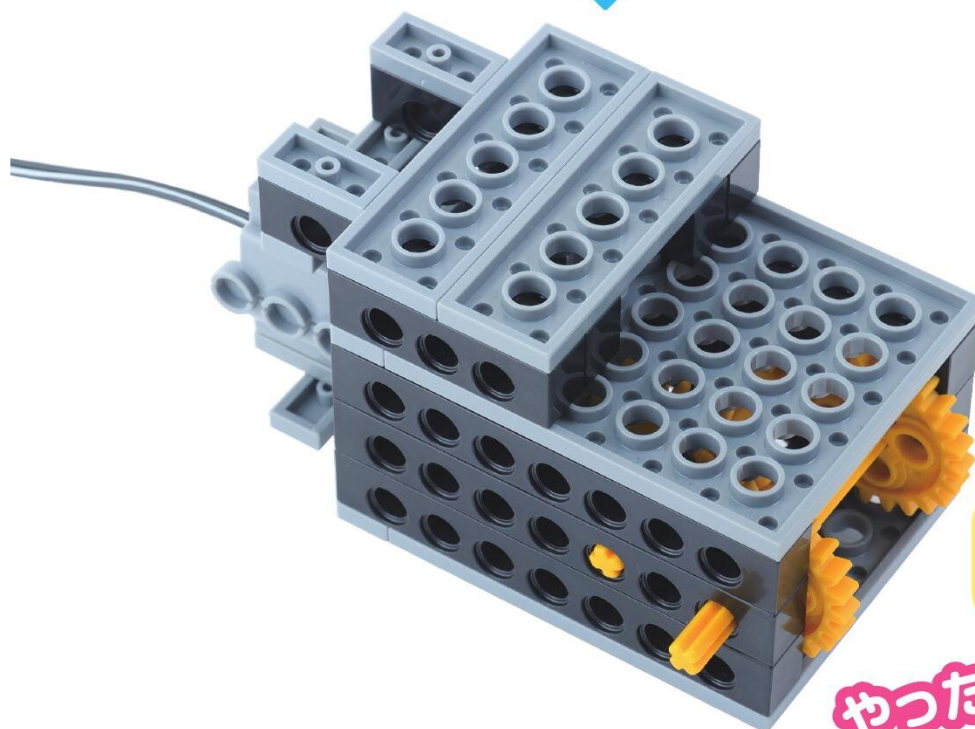
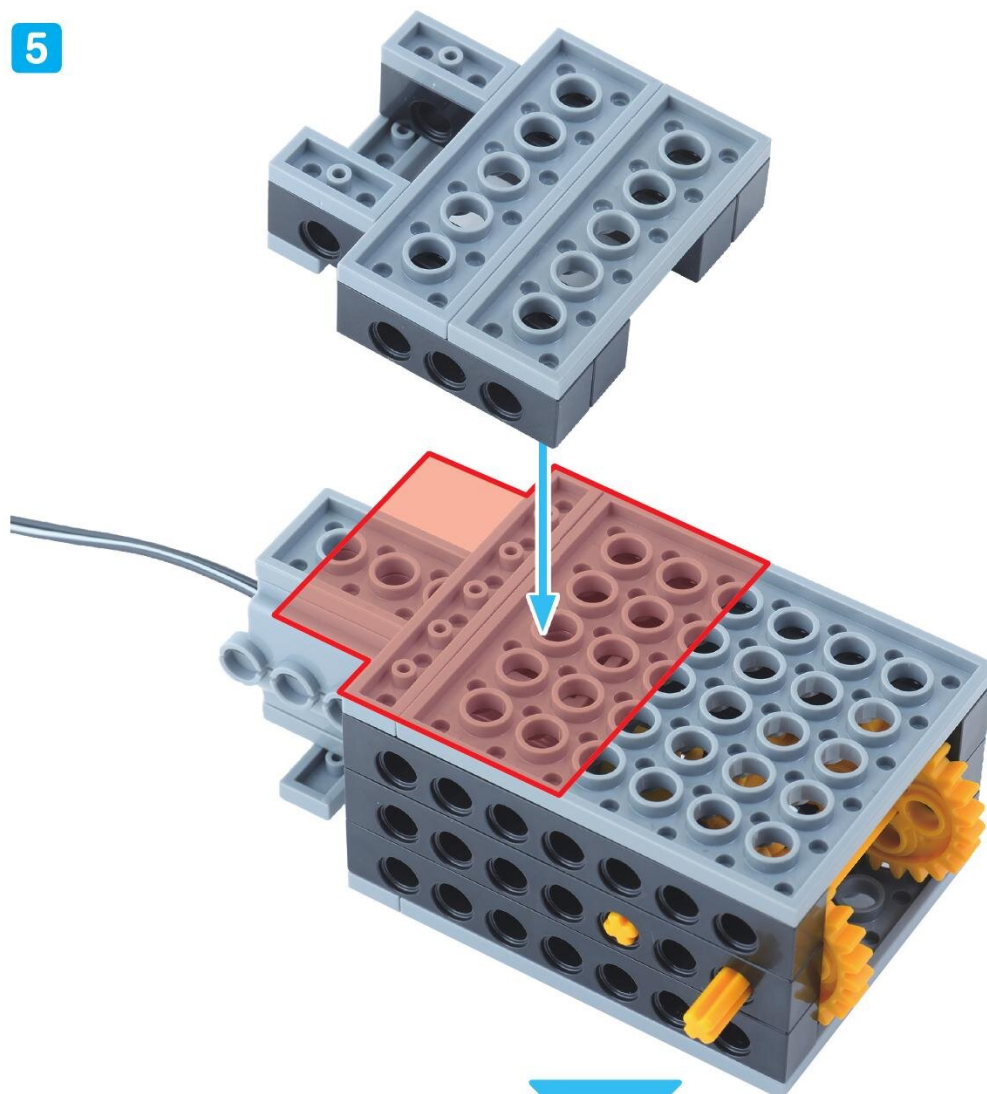
ほそぶれえとよち
細プレート 4 ポチ 1 こ



4

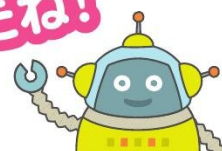


5



せなかが
かんせい!

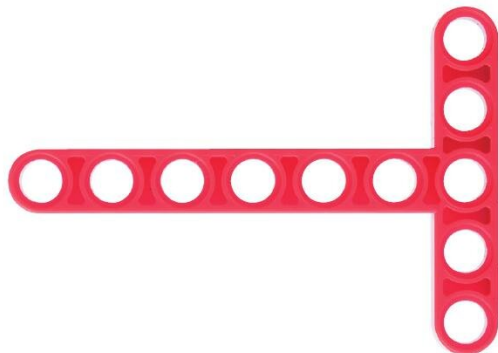
やったね!



3 ひだりあし

めやす 10 ぶん

てい るっど 1 こ
T ロッド 1 こ



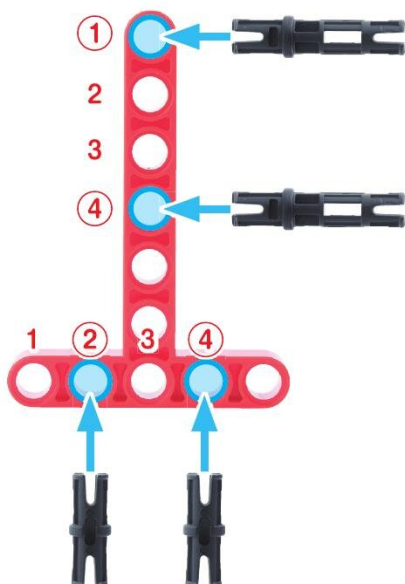
peg 2 こ
peg S 2 こ



peg 2 こ
peg L 2 こ



1



むきに ちゅうい



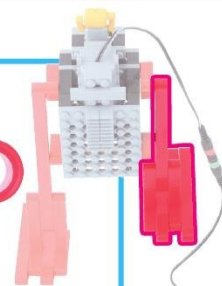
こちらを さしこむ



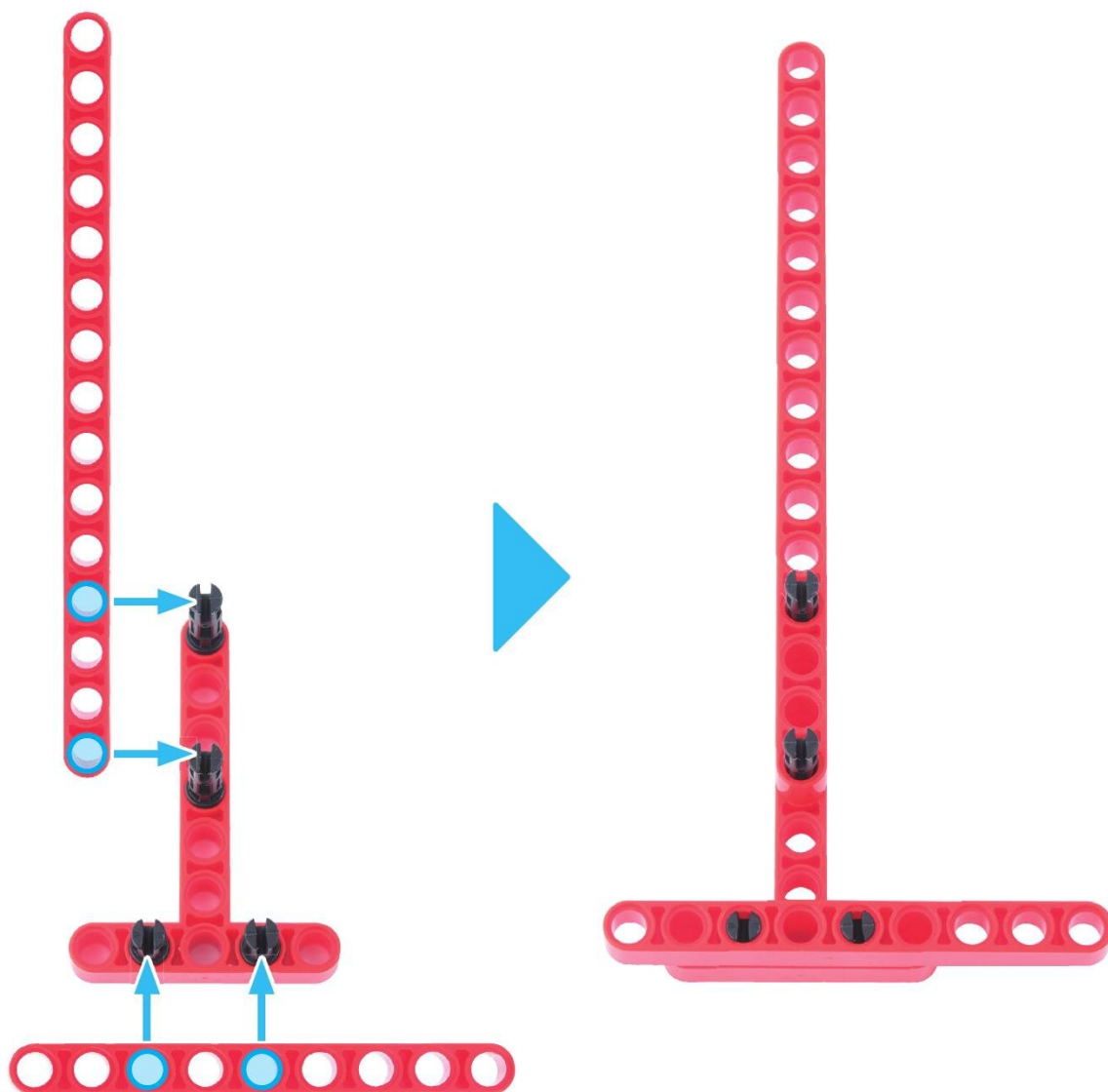
ろっど 15 アナ 1 こ



ろっど 9 アナ 1 こ



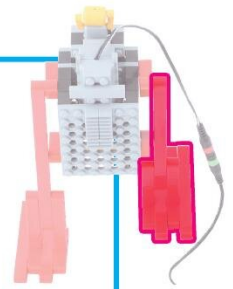
2



peg 2



shaft pin 2



3



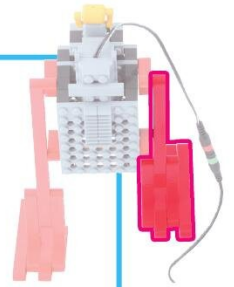
insert into the hole



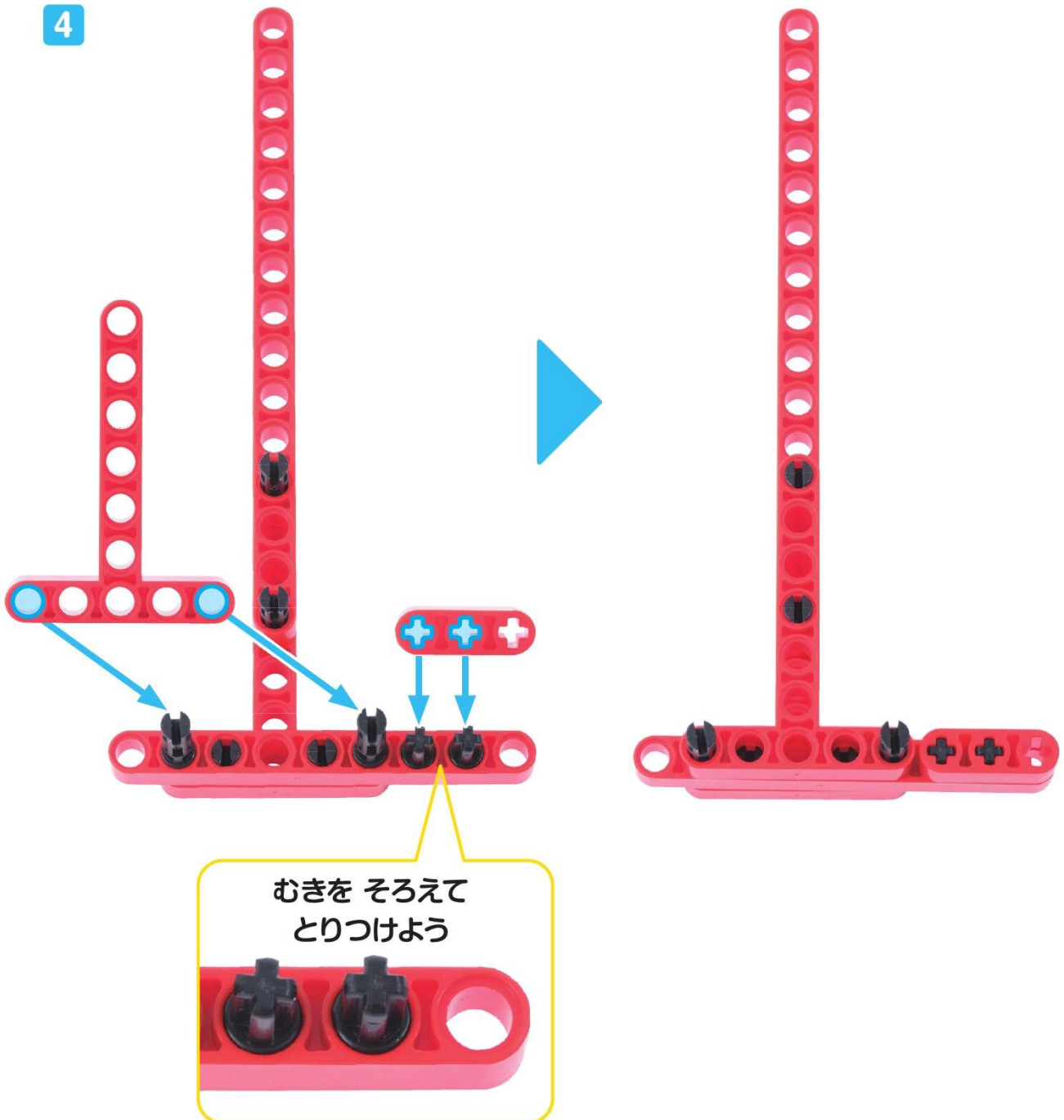
insert this side

てい るっど 1こ
T ロッド

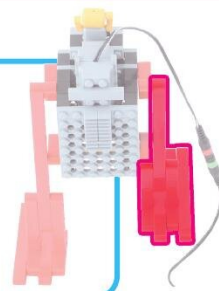
ろっど 3 あな 1こ
T ロッド



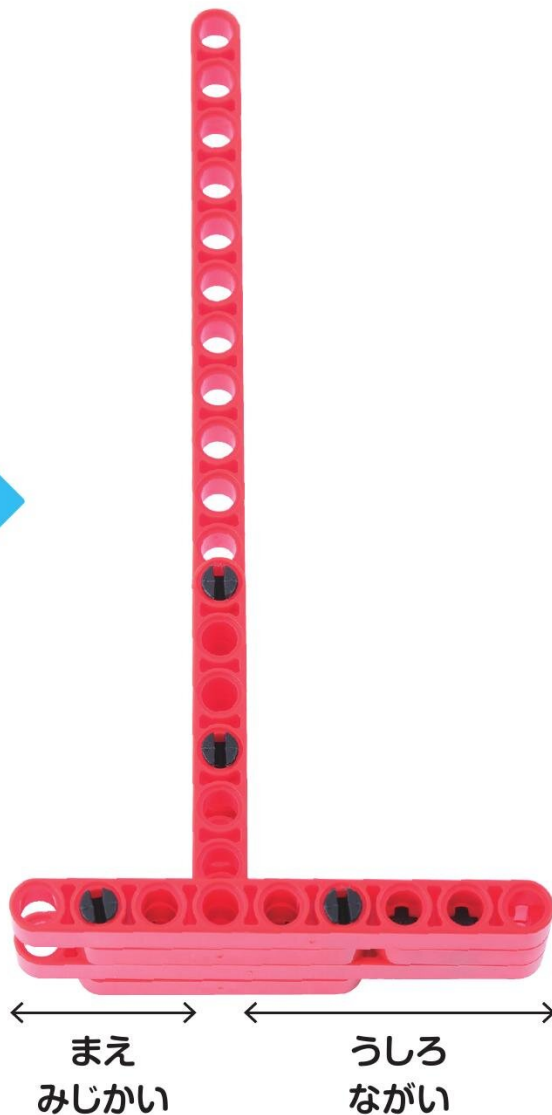
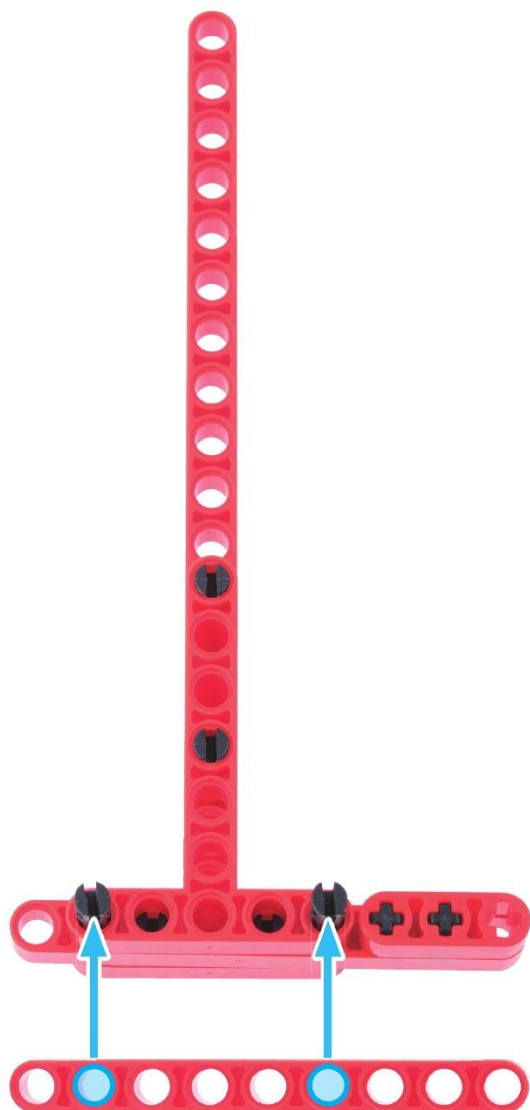
4



ろっど きゅう あな 1こ
ロッド 9 アナ 1こ

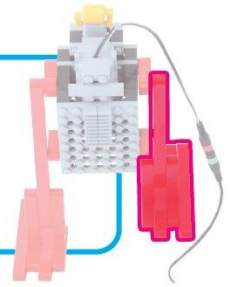


5



peg S 1
peg S 1

shaft peg 1
shaft peg 1



6



ひだりあしが
かんせい!

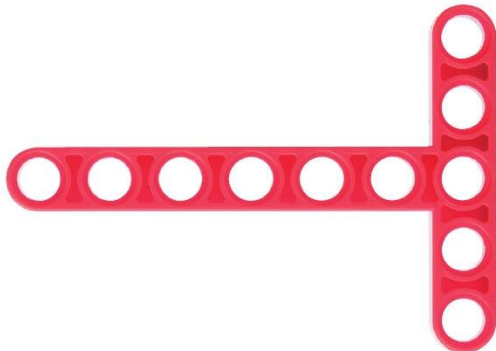
やったね!



4 みぎあし

めやす 18 ぶん

てい るっど
T ロッド 1こ



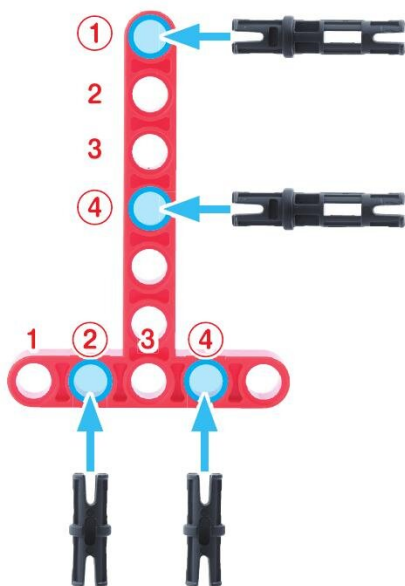
peg 2こ
peg S



peg 2こ
peg L



1



むきに ちゅうい



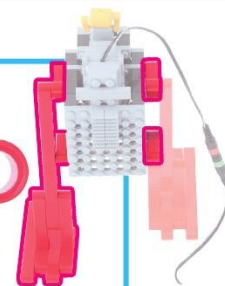
こちらを さしこむ



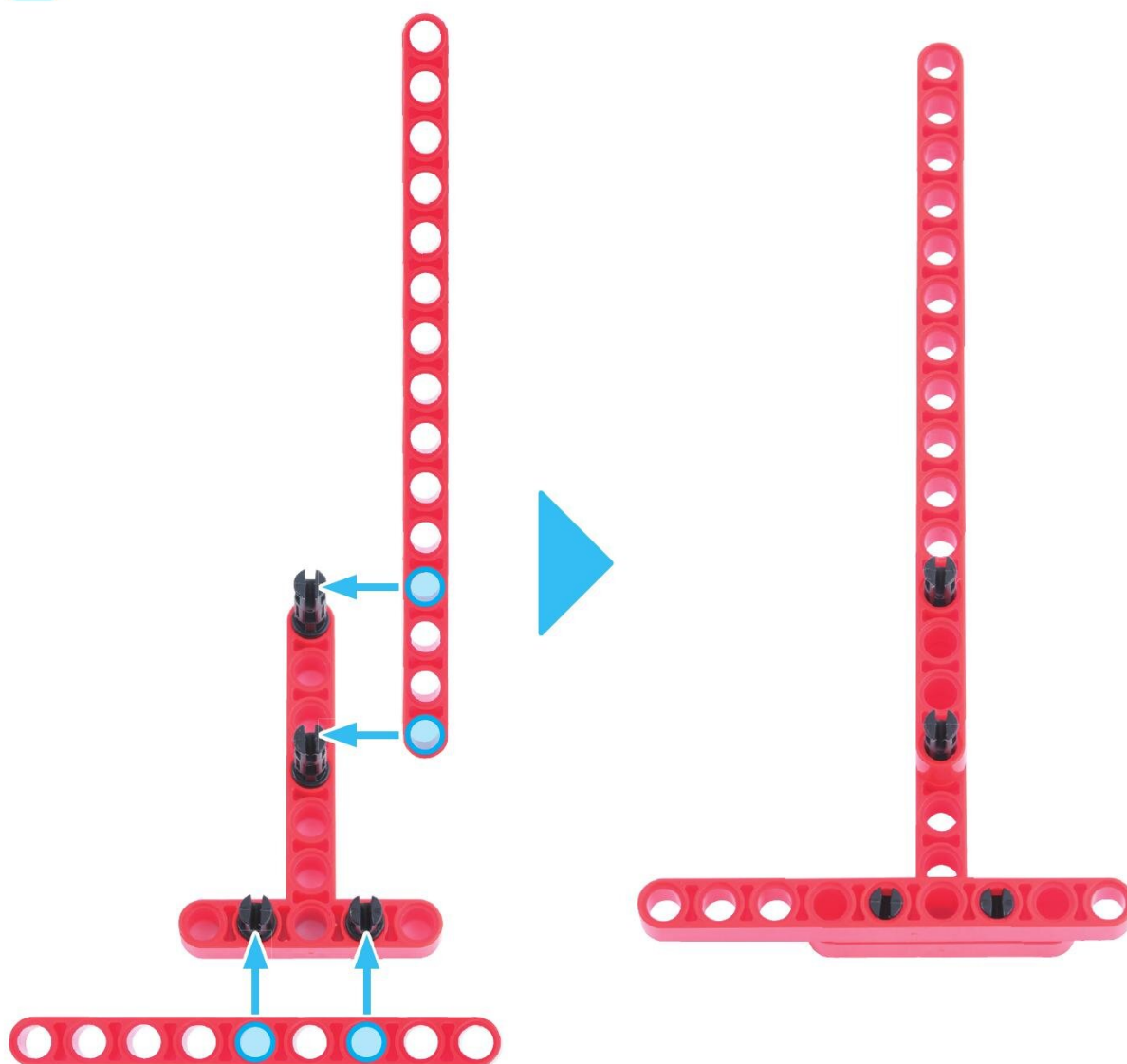
ろっど 15 アナ 1 こ



ろっど 9 アナ 1 こ



2

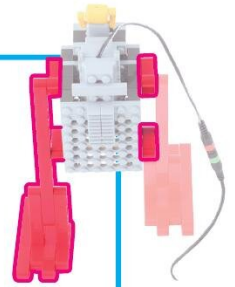


1 プレプライマリーコース 1がつ

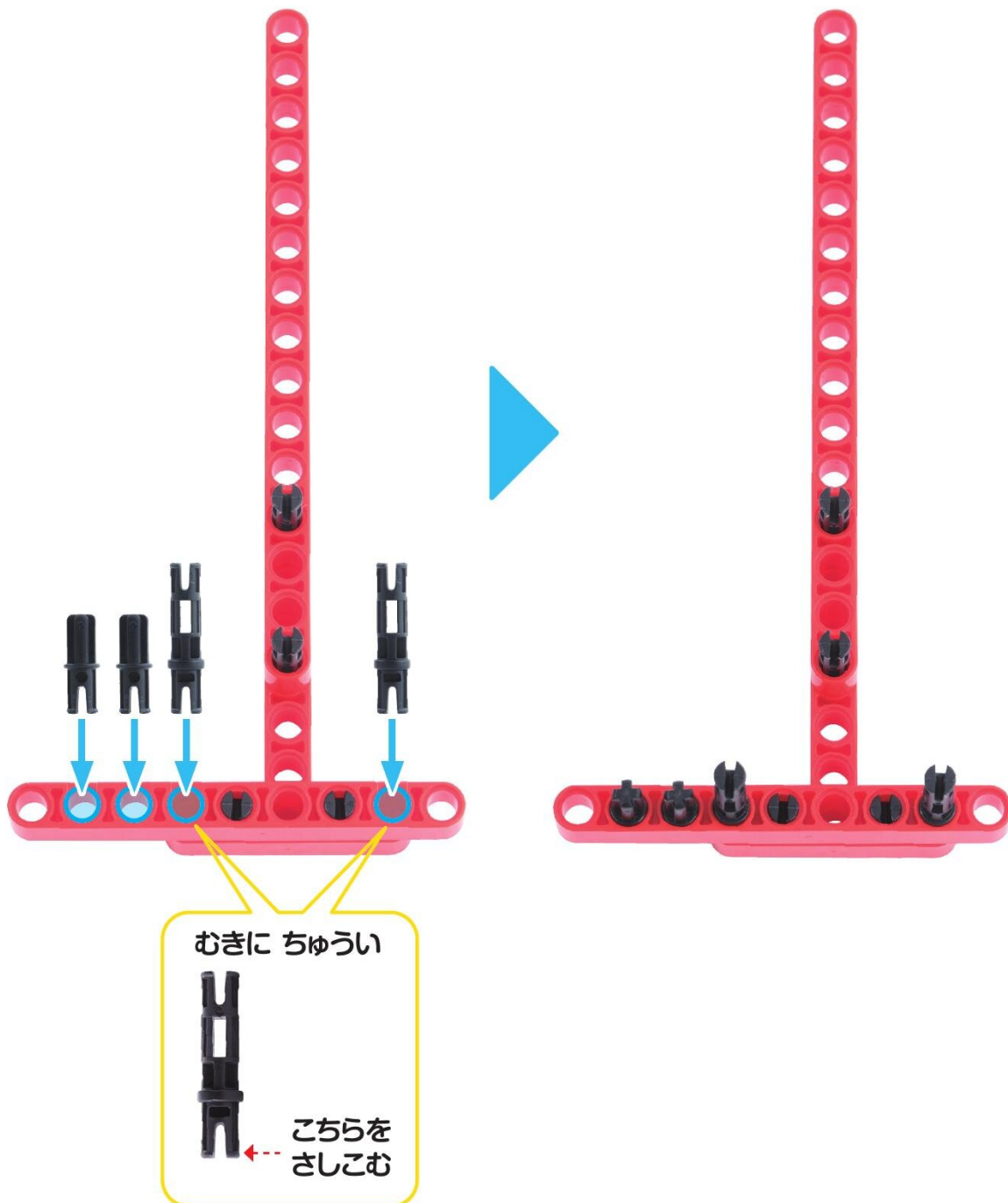
peg 2



shaft pin 2

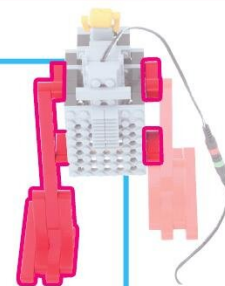


3

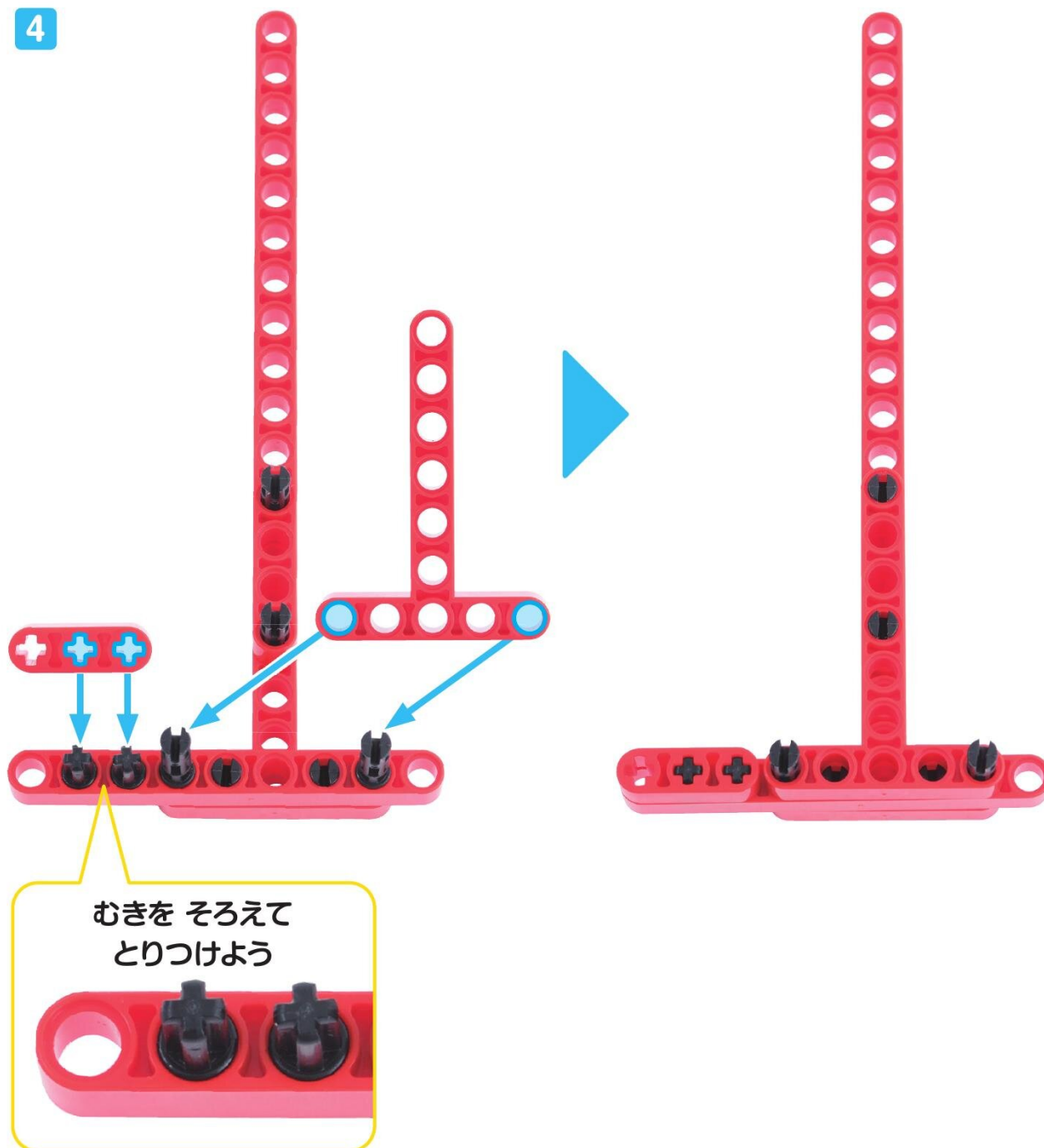


てい るっど 1こ
T ロッド

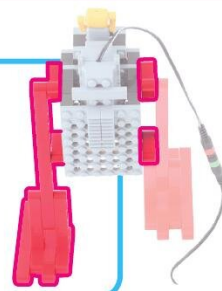
ろっど 3 あな 1こ
T ロッド



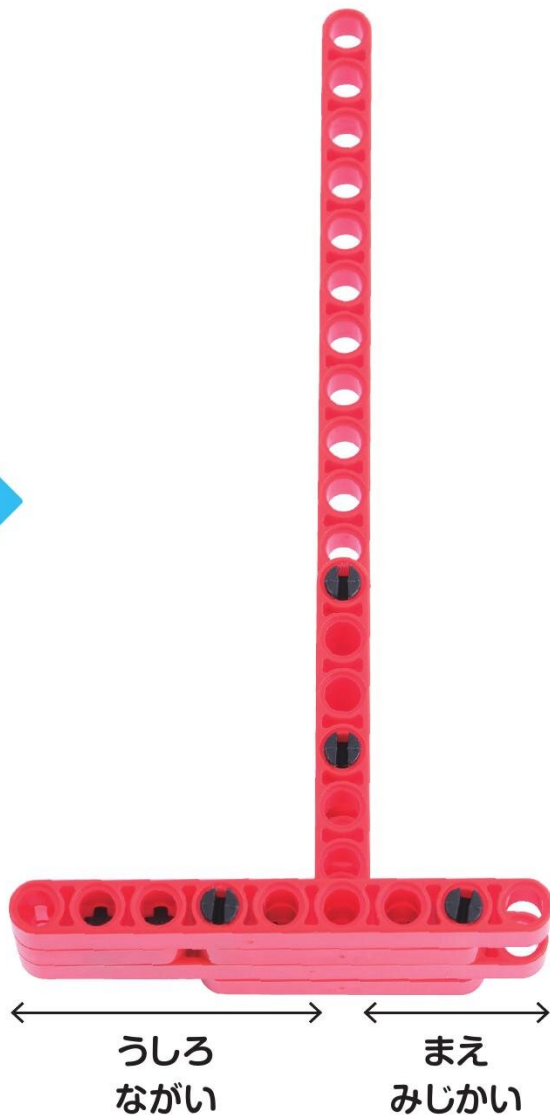
4



ろっど 9 アナ 1 こ



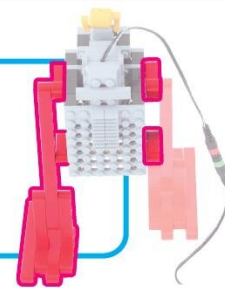
5



peg S 1



shaft peg 1



6

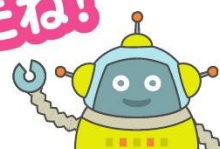


まえ
みじかい



みぎあしが
かんせい!
つぎは あしを
とりつけよう

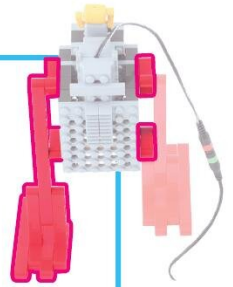
やったね!



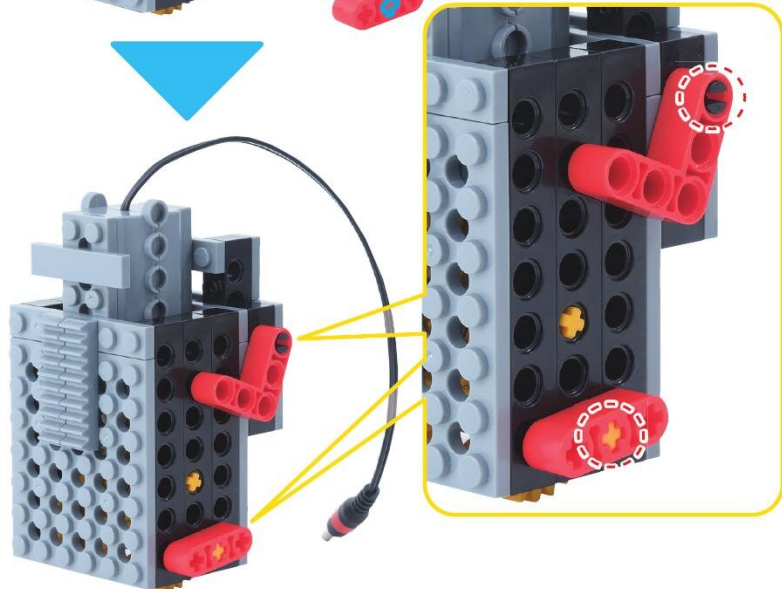
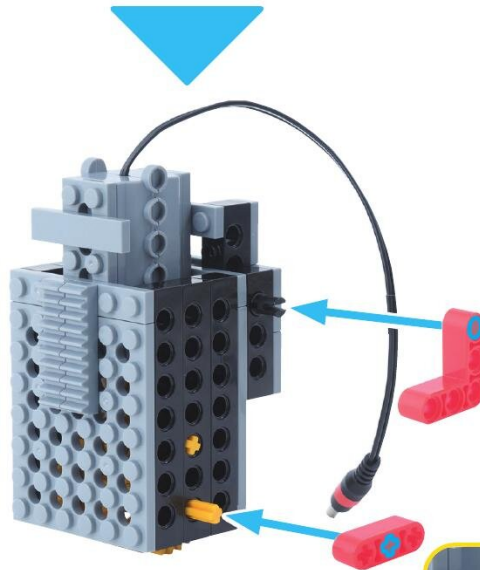
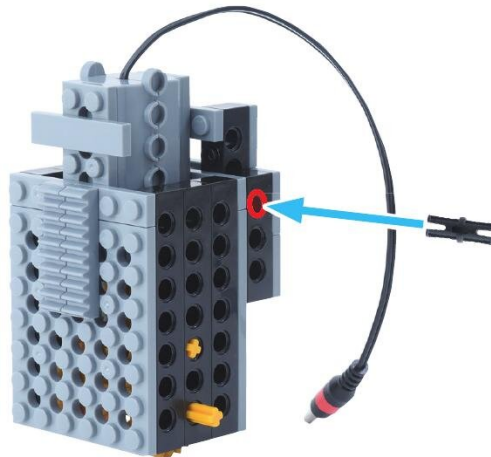
peg 1
peg S 1

corner 1
corner L Rod 1

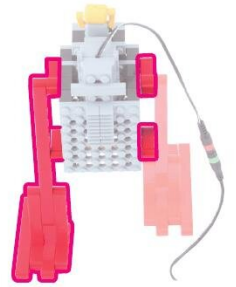
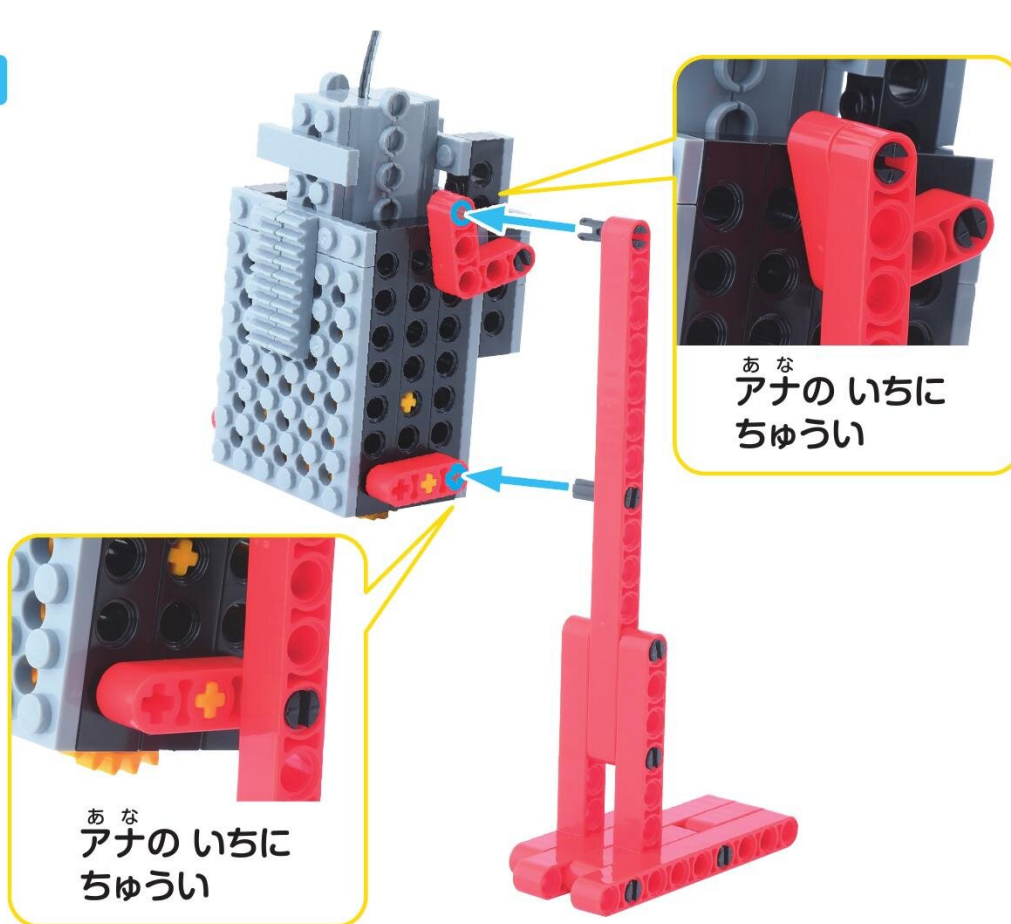
corner 3
corner Ana 1



7



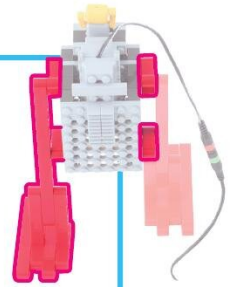
8



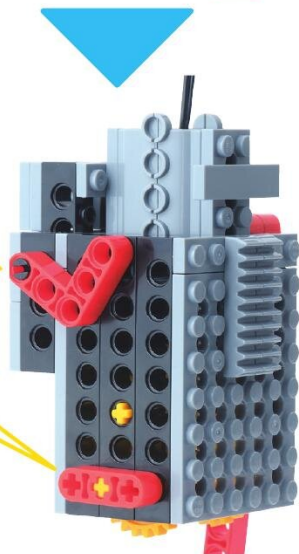
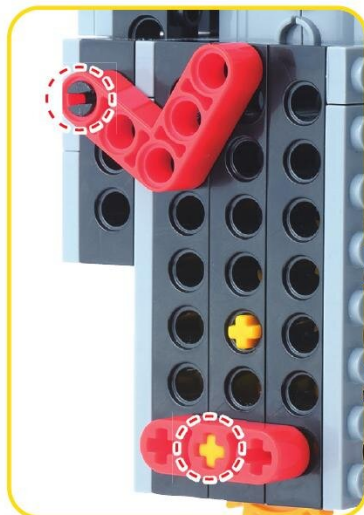
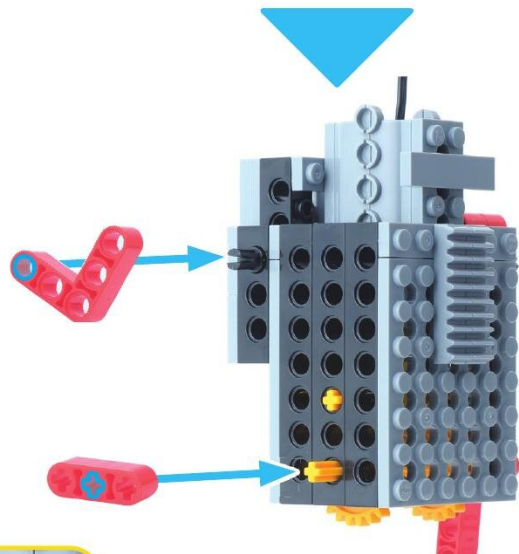
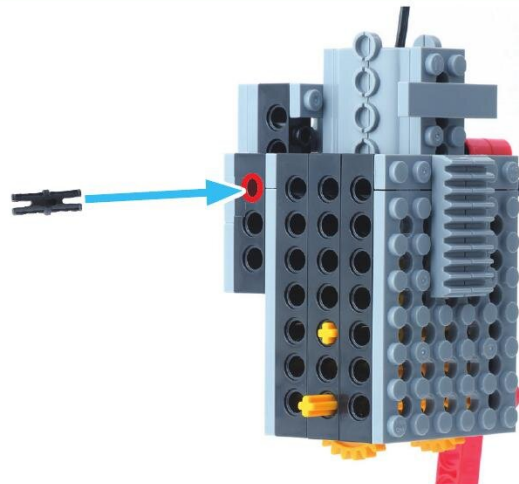
peg 1
peg S 1

rod 1
rod L 1

rod 3
rod A 1



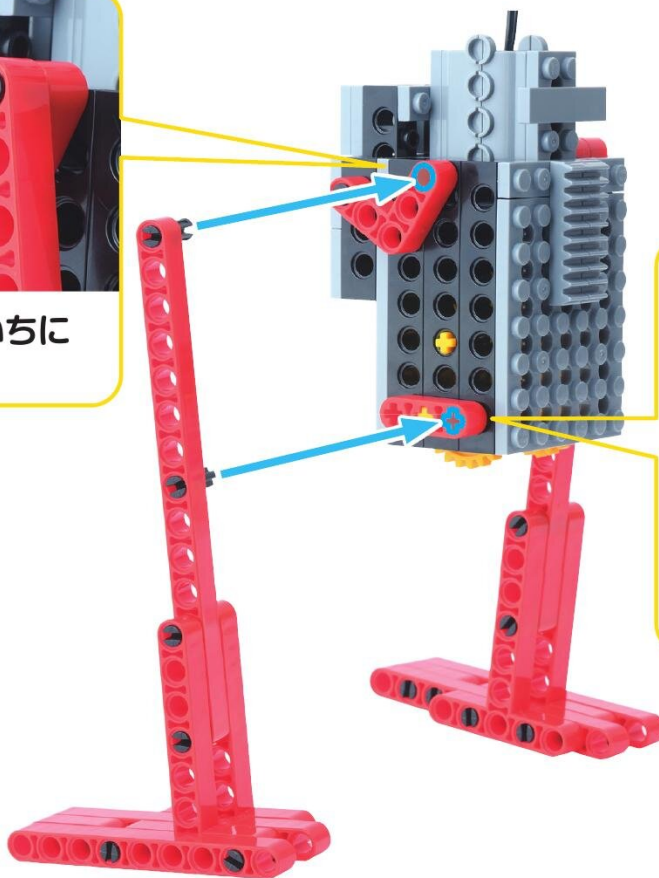
9



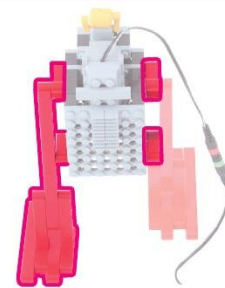
10



あな
アナの いちに
ちゅうい

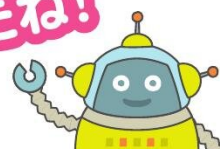


あな
アナの いちに
ちゅうい

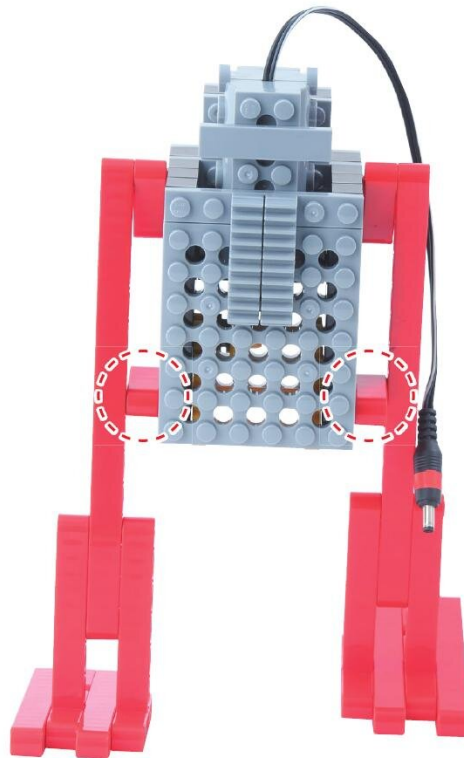


あしが
かんせい!

やったね!



11



まえ

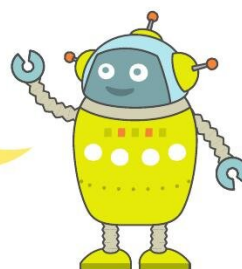


ひだりあし



みぎあし

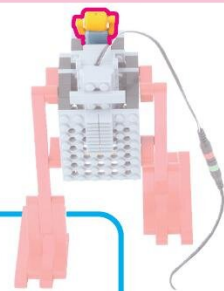
おなじように できたか
たしかめよう



5

ぱいろっと
パイロット

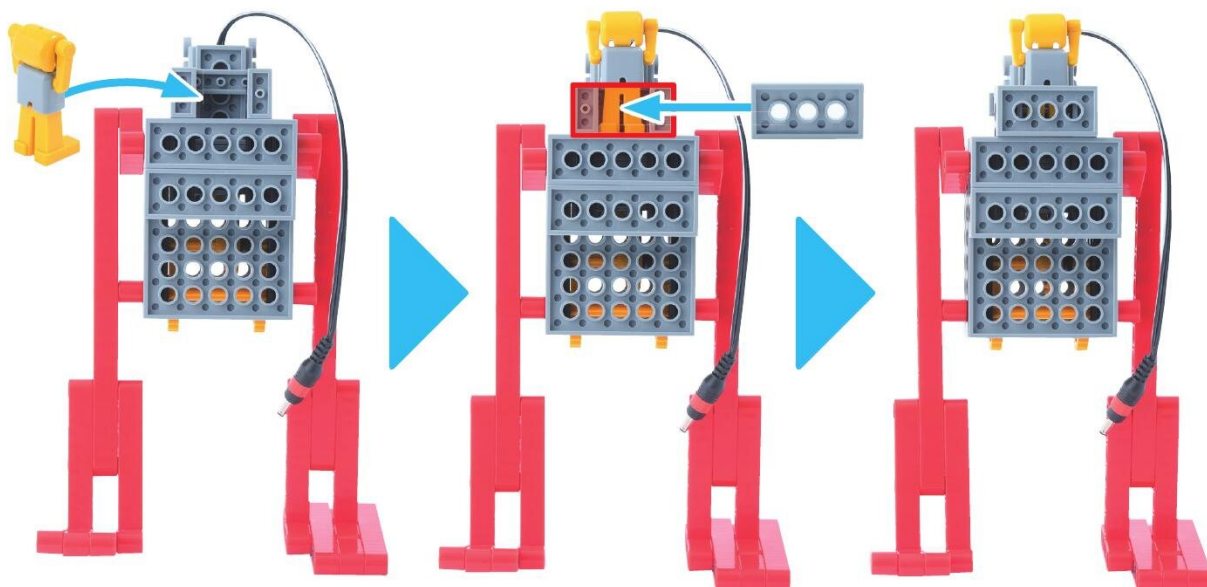
めやす 2 ふん



ふとぶれえとよんぼち 1 こ
太プレート 4 ポチ



ぱいろっと
パイロット 1 こ



これで
かんせい!

よくできました!



ろ ぼ と ロボットを うごかそう

めやす 10 ぶん

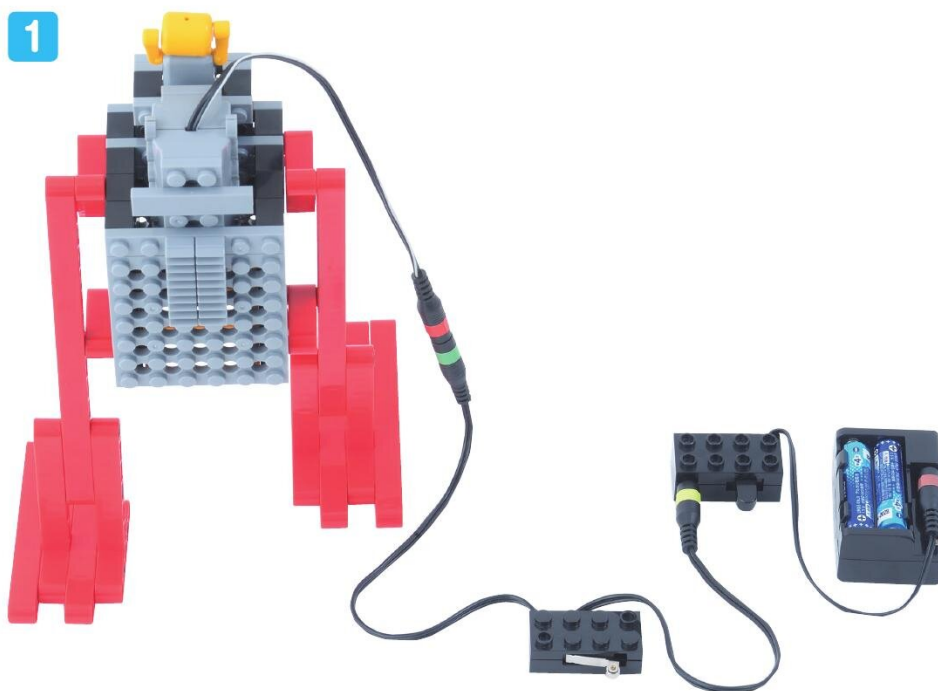
ばってりいぼくす / すらいどすいっち 1 こ



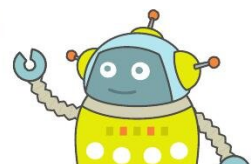
たっちせんさあくろ
タッチセンサー黒 1 こ



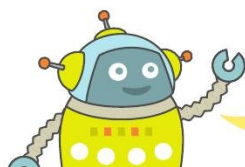
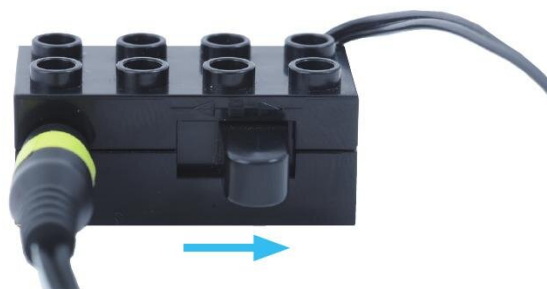
1



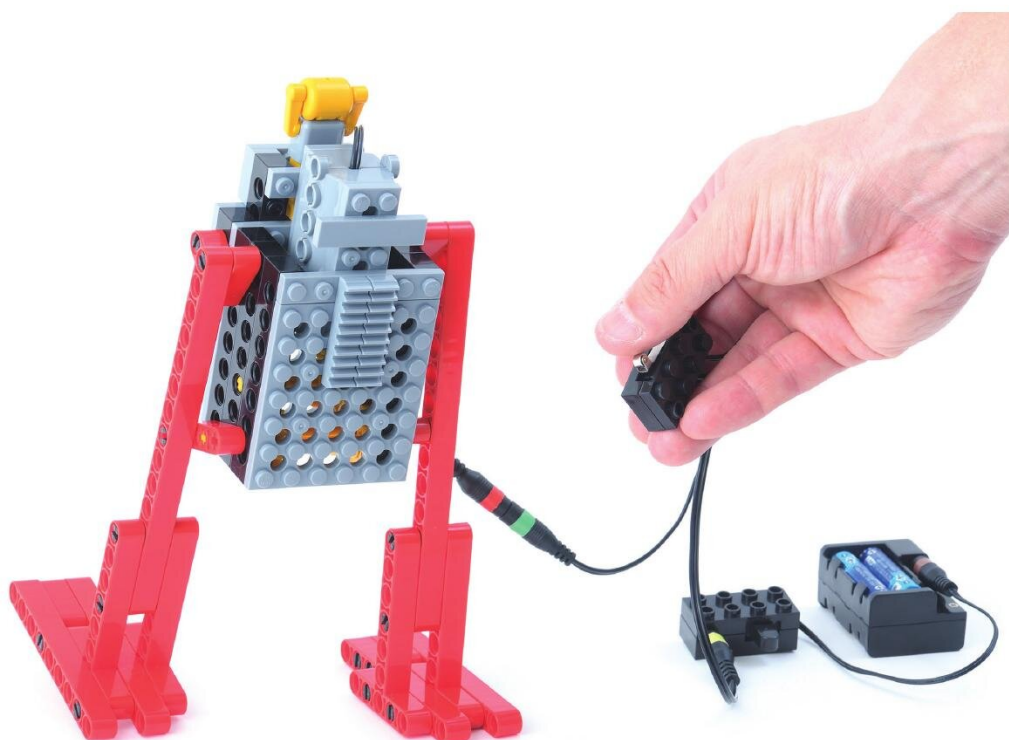
こおど
コードを
ただしく
つなごう



2

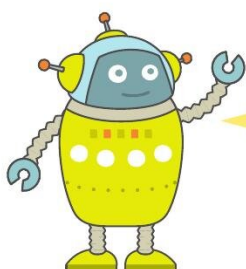
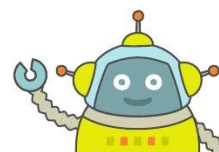


やじるしのむきに ^{すい}スイッチを ^いいれて
 た ^ちタッチ ^せセンサー ^ををおしてみよう!

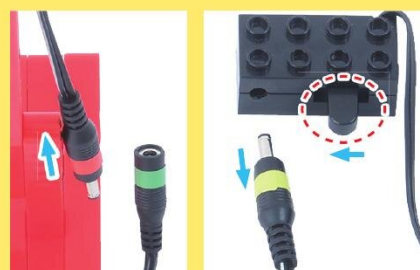


あしぶみしたかな?

つぎは まえに すすむように するよ!



うごかしおわったら
^すらい ^と ^すい ^ちち
 スライドスイッチを
 まんなかに もどして
 こ ^おど
 コードを めいておこう



Q1 ろっど^どの ながさを あててみよう!

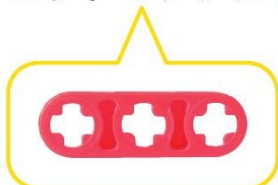


ろっど^ど (5 ・ 6 ・ 7)^{どれかに○} アナ^{あな}



ろっど^ど (11 ・ 13 ・ 15 ・ 17)^{どれかに○} アナ^{あな}

Q2 ろっど^ど 3^{さん} アナ^{あな}に とりつけられない^{ぱあつ} パーツは どれかな?^{どれかに○}





human

ヒューマンアカデミー ジュニア
STEAMスクール



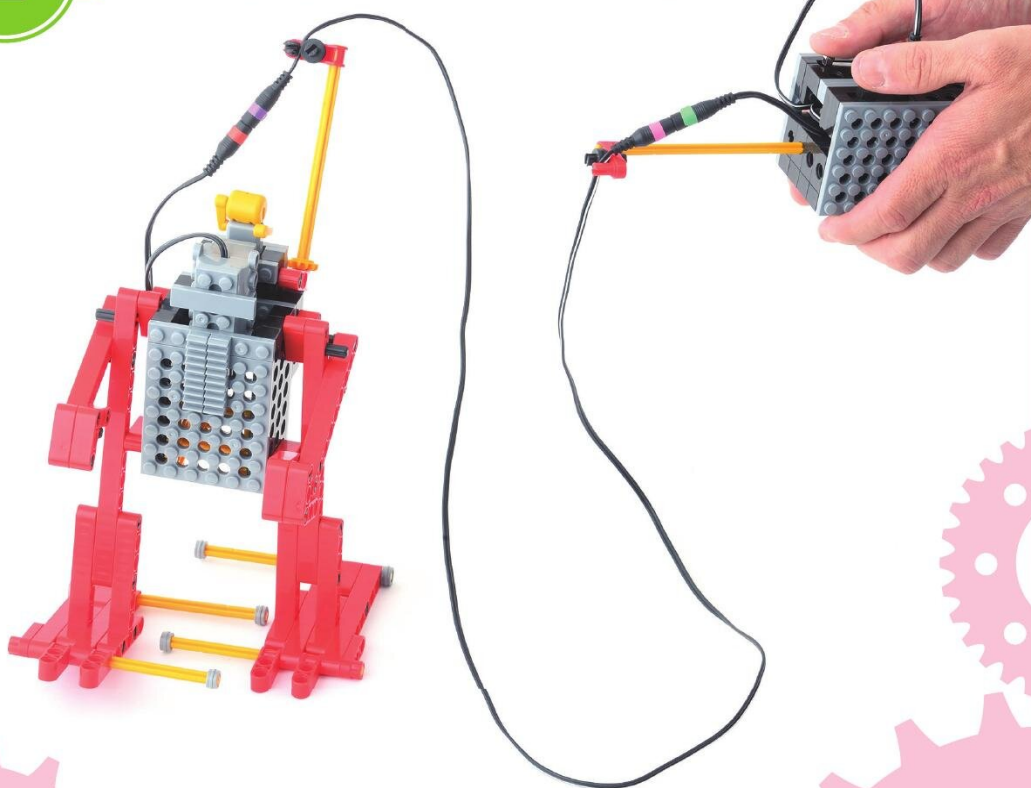
ロボット教室

ロボットのきょうかしよ

プレプライマリーコース Ⅱ

2

はっしん! 「アルキング」
ある きんぐ



★だい2かい

2025 ねん

1がつ

にち

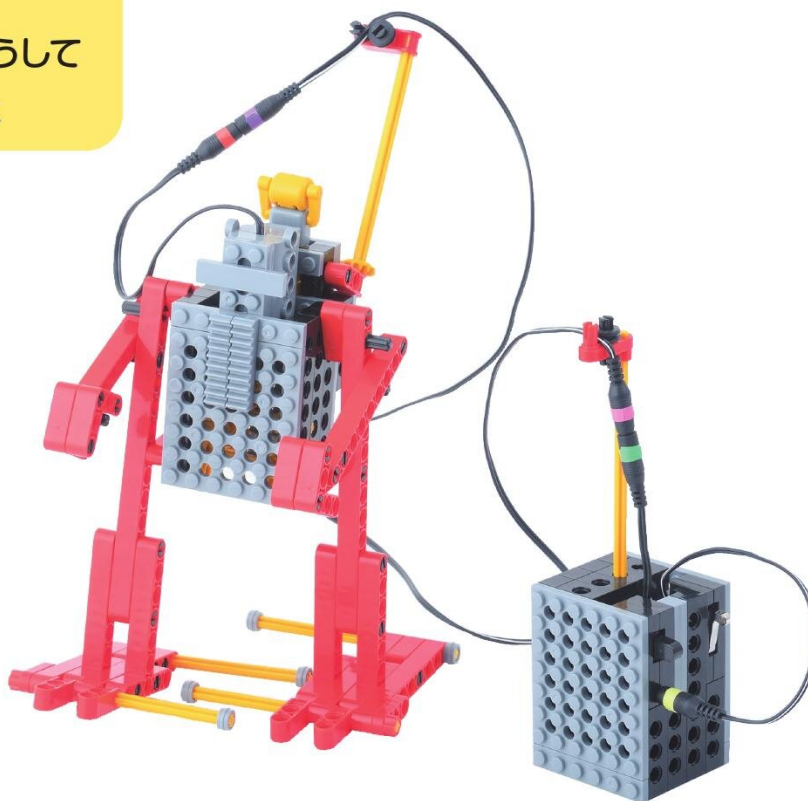
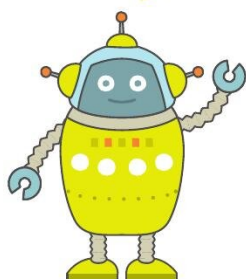
なまえ

もくじ

だい 2 かい

きょうの よてい	45	2ふん
くみたて		
1. ひだりあし	46～50	80ふん
2. みぎあし	51～56	
3. うで	57～64	
4. リモコン	65～74	
5. アンテナ	75～76	
ロボットを うごかさう	77～79	
じゆうに かいぞう してみよう	80	
まちがい さがし	81	3ふん
かたづけ		5ふん

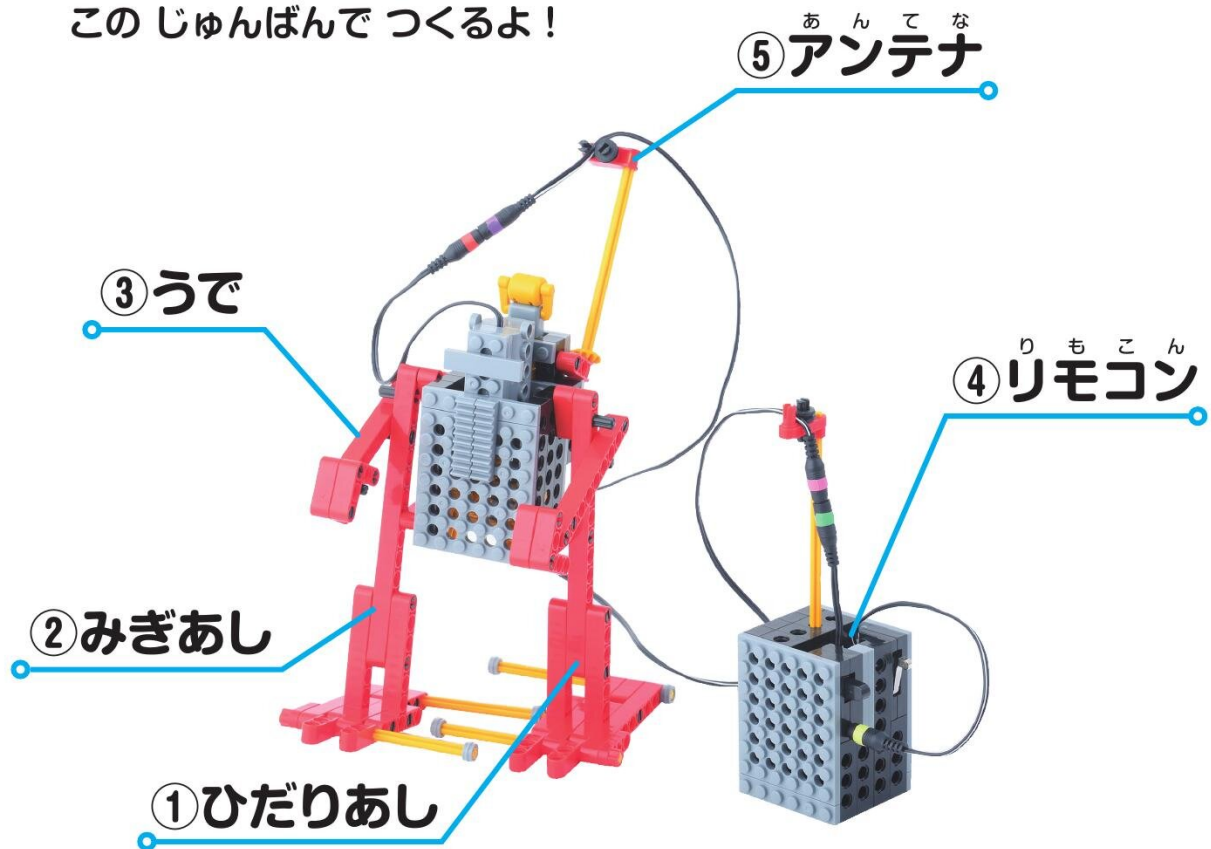
こんかいは
うでや あしを かいぞうして
リモコンで うごかすよ



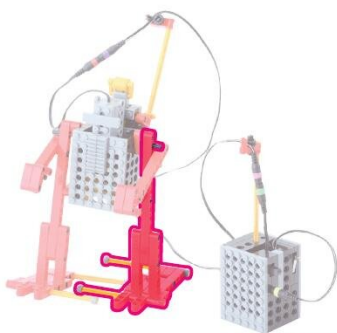
きょうの よてい

めやす 2 ふん

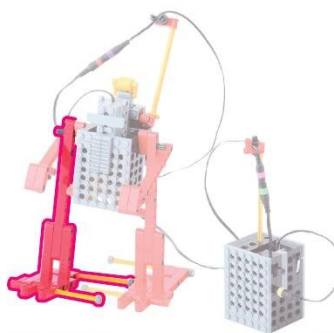
この じゅんばんで つくるよ！



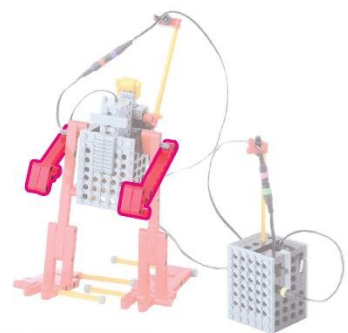
① ひだりあし



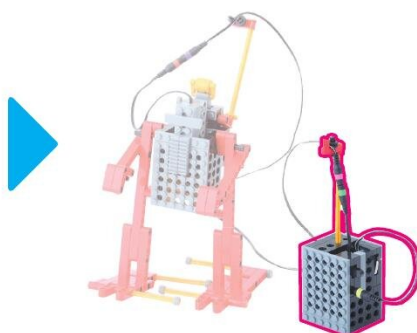
② みぎあし



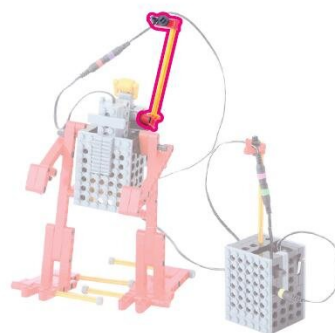
③ うで



④ リモコン



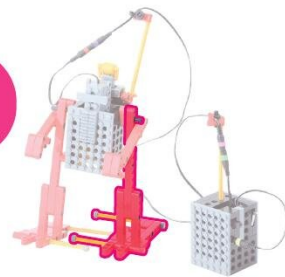
⑤ アンテナ



1 ひだりあし

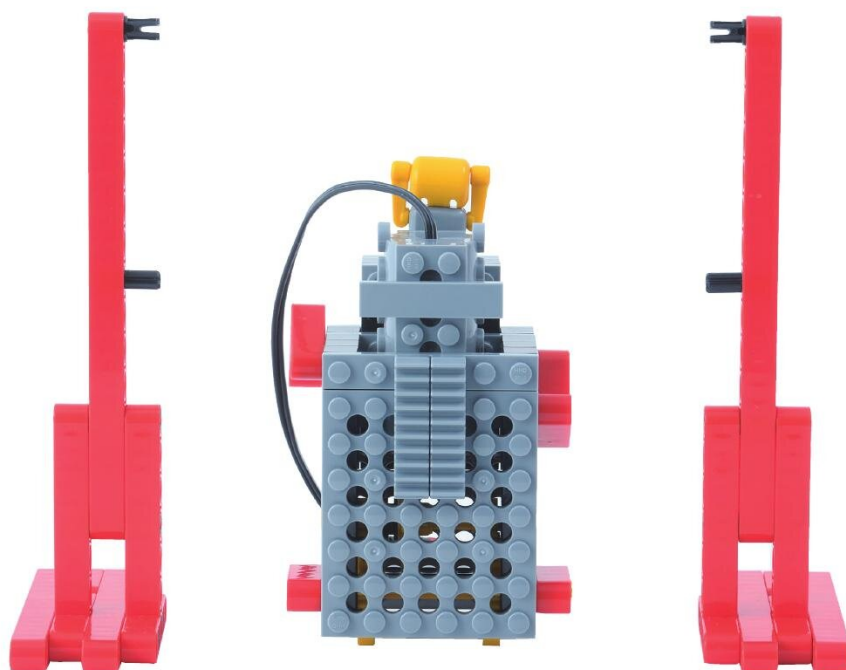
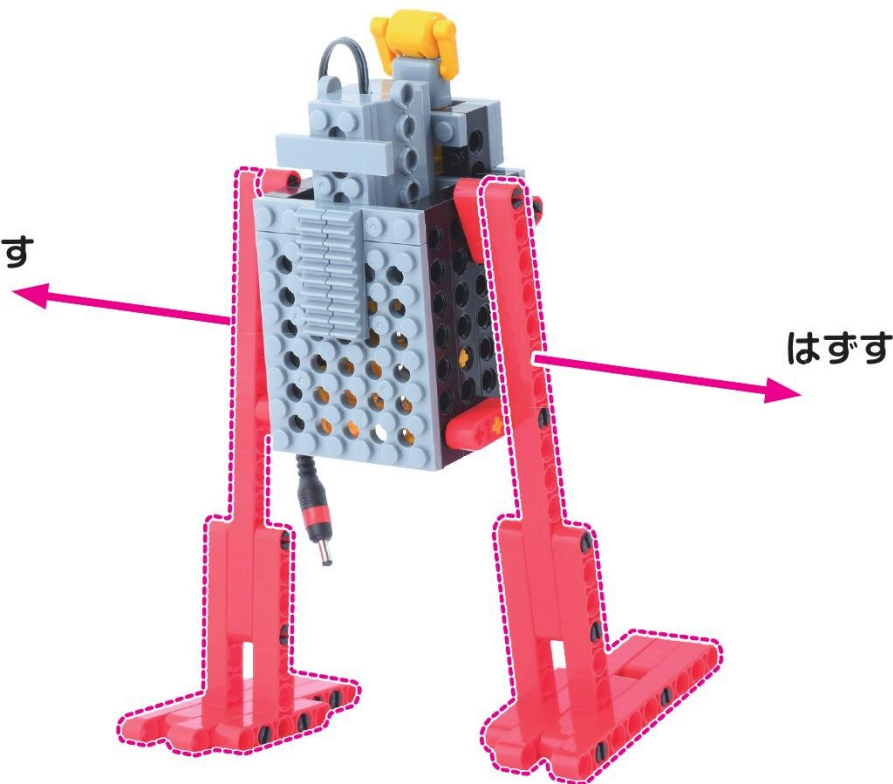
めやす 10 ぶん

1



はずす

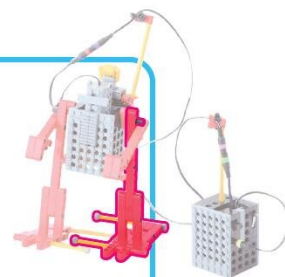
はずす



しゃふとじゅうほち
シャフト 10 ポチ 1こ

ぶっしゅ
ブッシュ 2こ

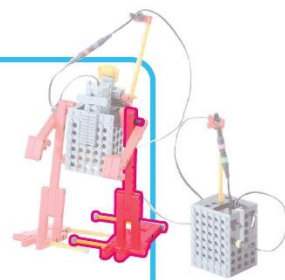
ながさに
ちゅうい



2



くらんく 1こ



3



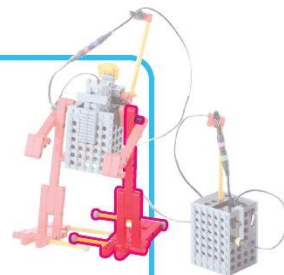
むきに ちゅうい

しゃふとじゅうほち
シャフト 10 ポチ 1こ

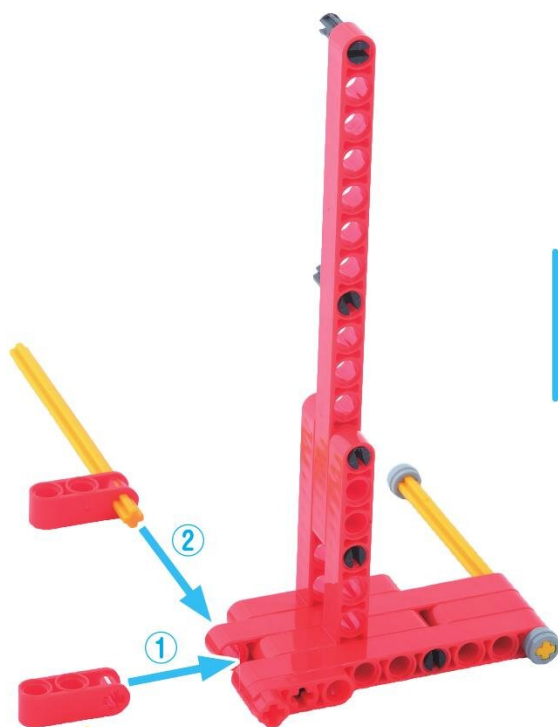


ながさに
ちゅうい

くろすじょいんと
クロスジョイント 2こ

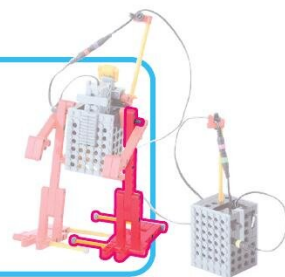


4



むきに ちゅうい

ぶっしゅ
ブッシュ 1こ



5



ひだりあしが
かんせい!



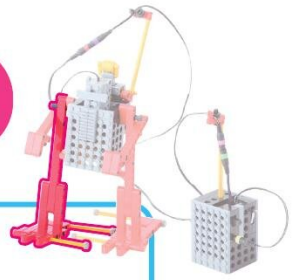
2 みぎあし

めやす 15 ぶん

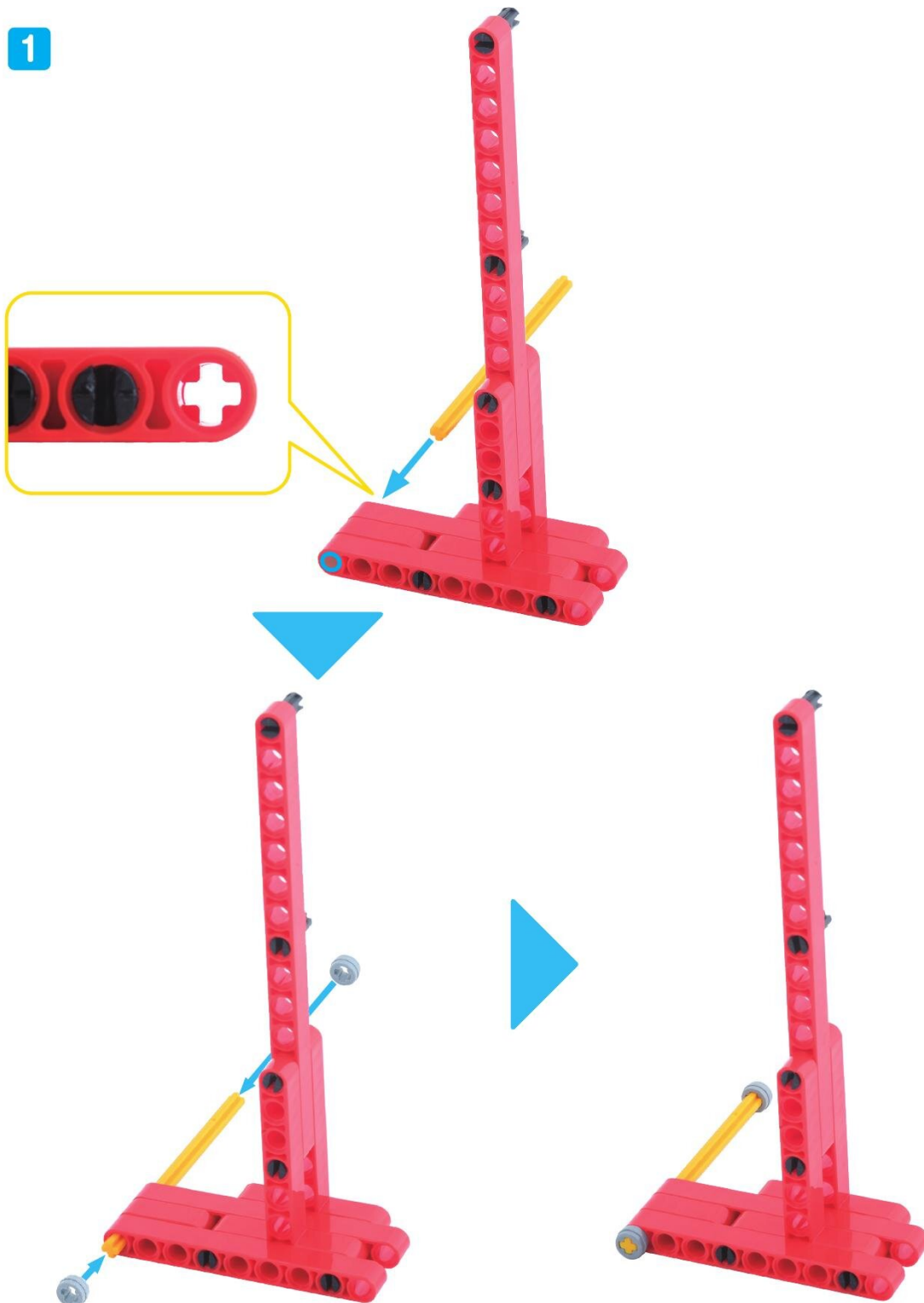
しゃふとじゅう ぼち
シャフト 10 ポチ 1 こ

ぶっしゅ
ブッシュ 2 こ

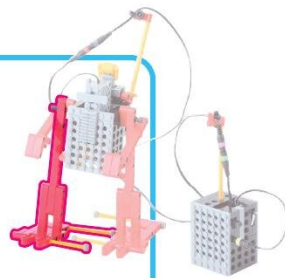
ながさに ちゅうい



1



くらんく 1こ



2



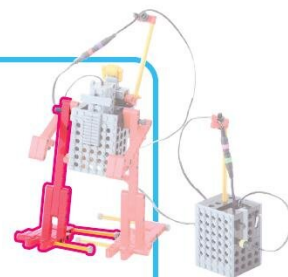
むきに ちゅうい

しゃふとじゅう ぽち
シャフト 10 ポチ 1こ

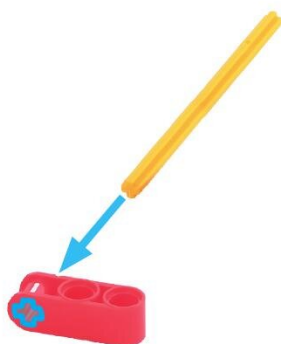


ながさに
ちゅうい

くろすじょいんと
クロスジョイント 2こ

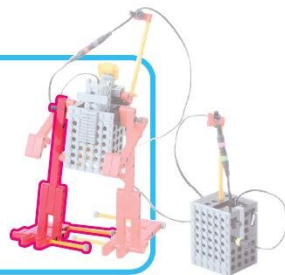


3

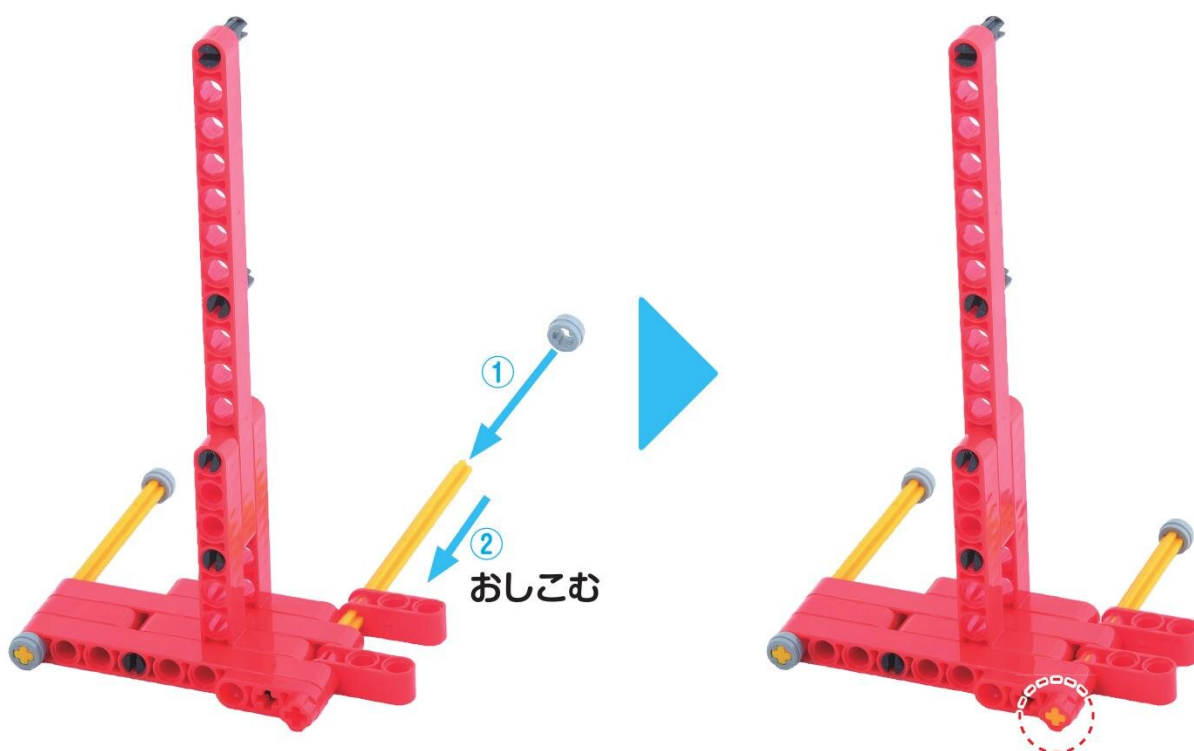


むきに ちゅうい

ぶっしゅ
ブッシュ 1こ

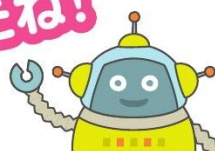


4

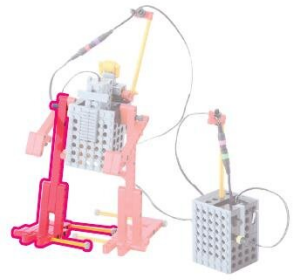
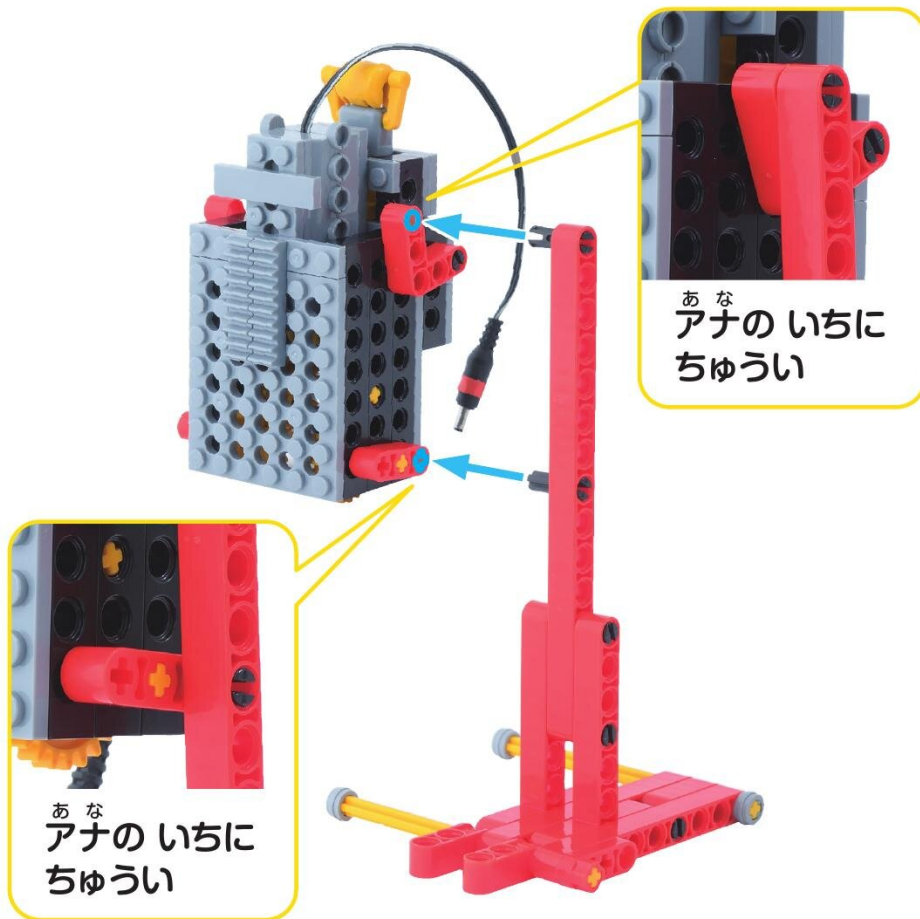


みぎあしが
かんせい!
つぎは あしを
もとに もどそう

やったね!



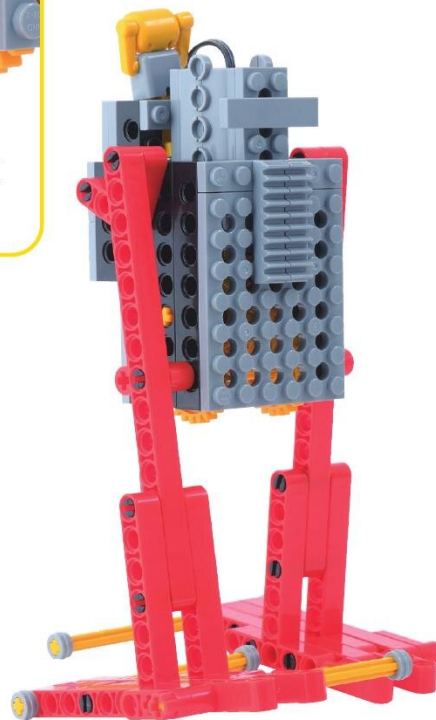
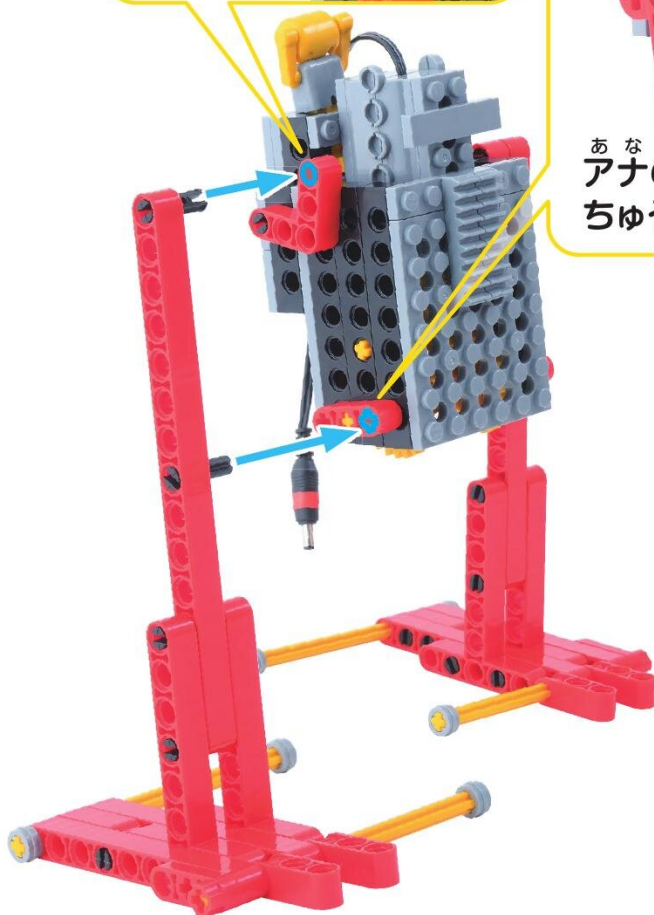
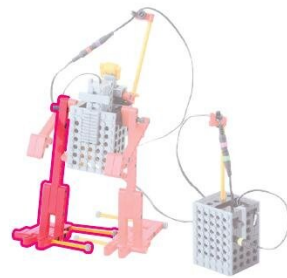
5



6

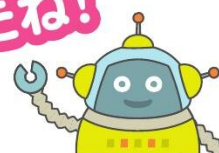
あな
アナの
いちに
ちゅうい

あな
アナの いちに
ちゅうい



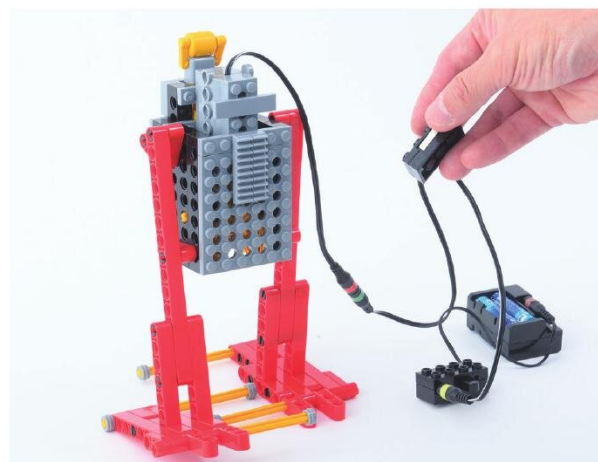
あしが
かんせい!

やったね!



る ぽ っ と
ロボットを うごかそう

やじるしの むきに
す い っ ち
スイッチを 入れて
た っ ち せ ん さ あ
タッチセンサーを おしてみよう



3

うで

めやす 15 ぶん

ろっど きゅう あな
ロッド 9 アナ 1こ



peg 1こ
ペグ L 1こ



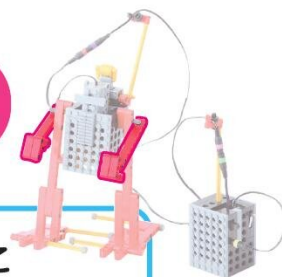
peg 3こ
ペグ S 3こ



shaft peg 1こ
シャフトペグ 1こ

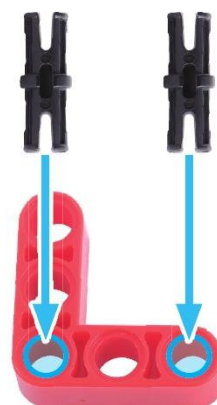
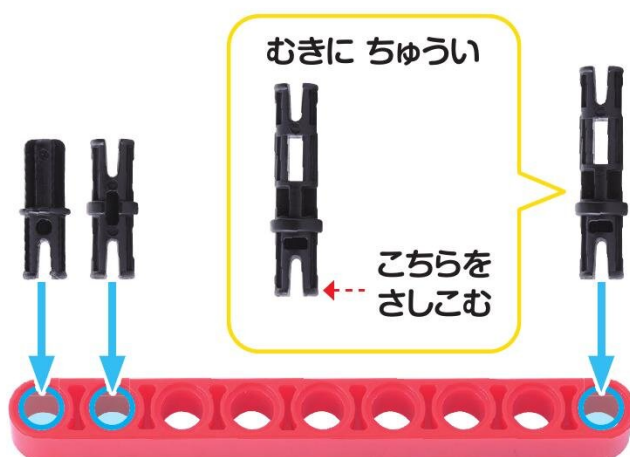


ろっど 1こ
L ロッド 1こ

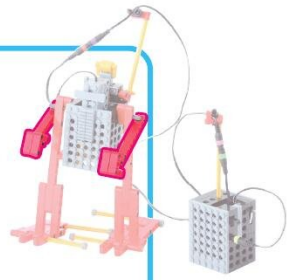


ひだりうで

1



え る っ ど
し ロッド 1 こ



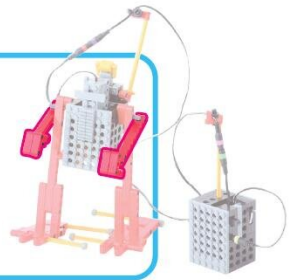
2



ひだりうでが かんせい!
つぎは からだに とりつけよう



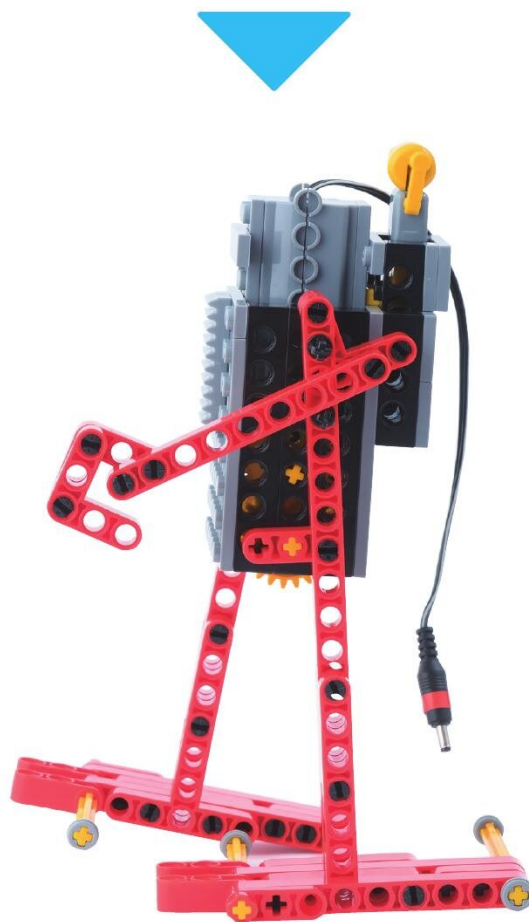
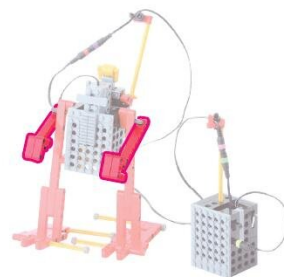
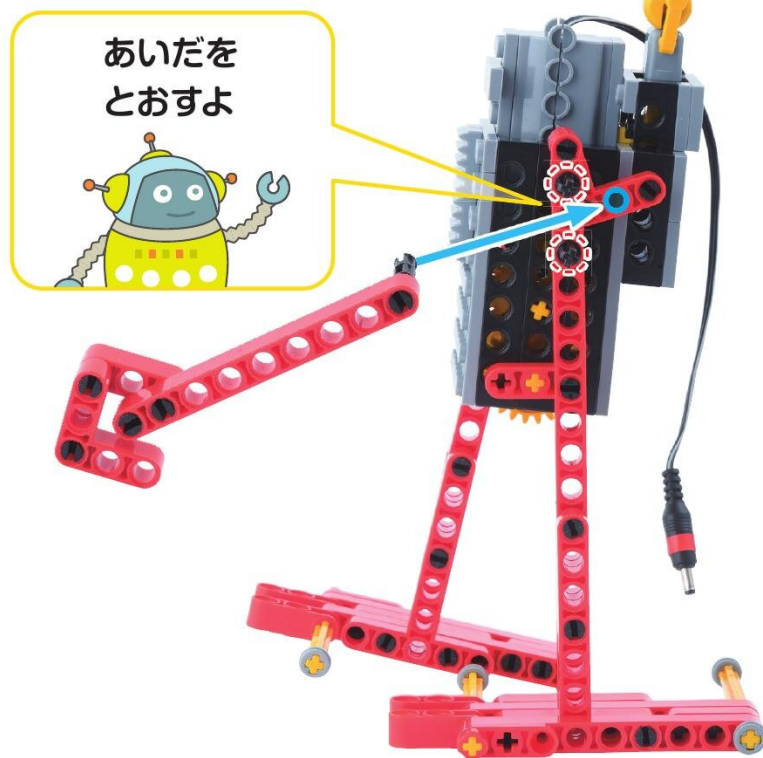
しゃぶとペグ 2こ
シャフトペグ



3



4



ろっど きゅう あな
ロッド 9 アナ 1こ



peg 1こ
ペグ 1こ



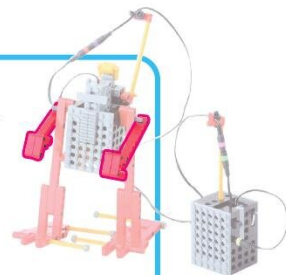
peg 3こ
ペグ 3こ



shaft peg 1こ
シャフトペグ 1こ



ろっど 1こ
L ロッド 1こ

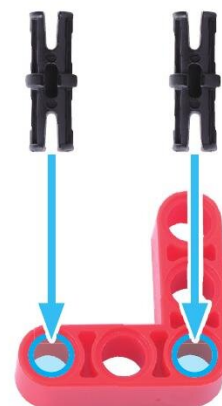


みぎうで

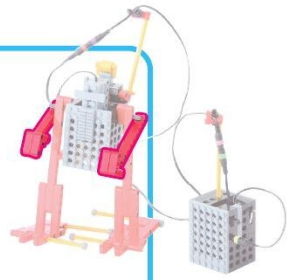
5

むきに ちゅうい

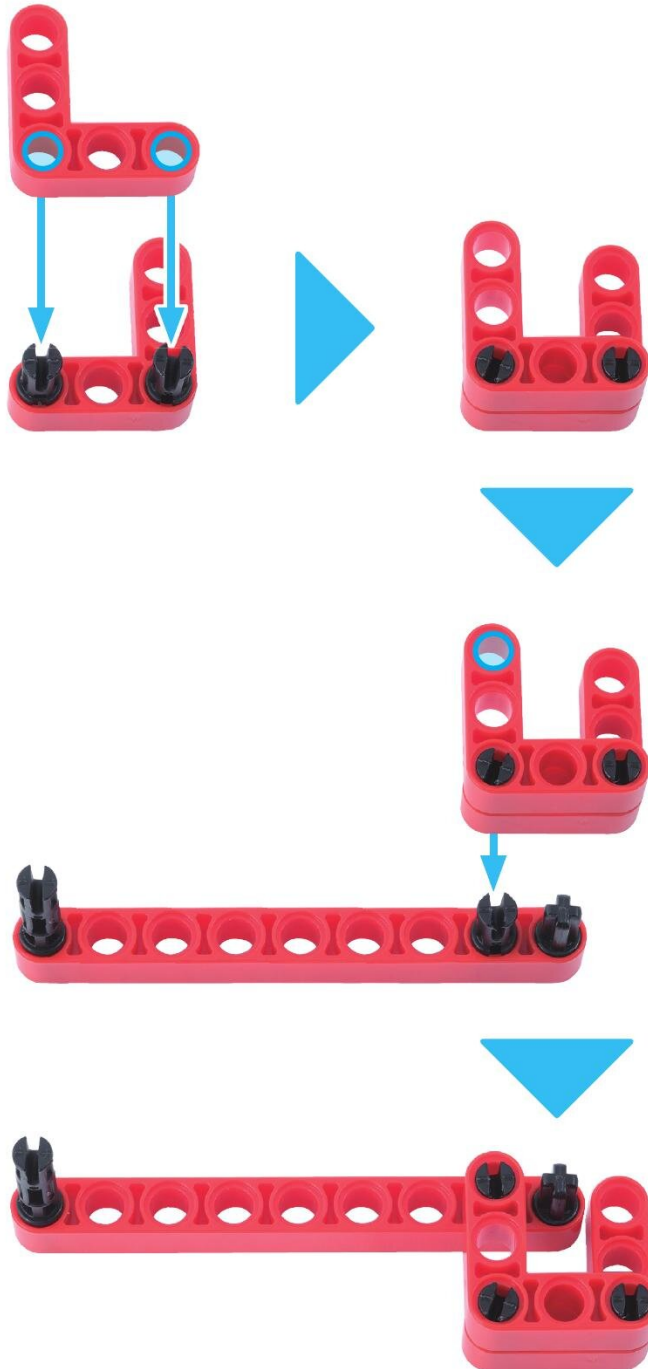
こちらを
さしこむ



え る っ と 1 こ
し ロッド

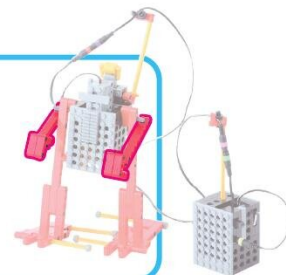


6

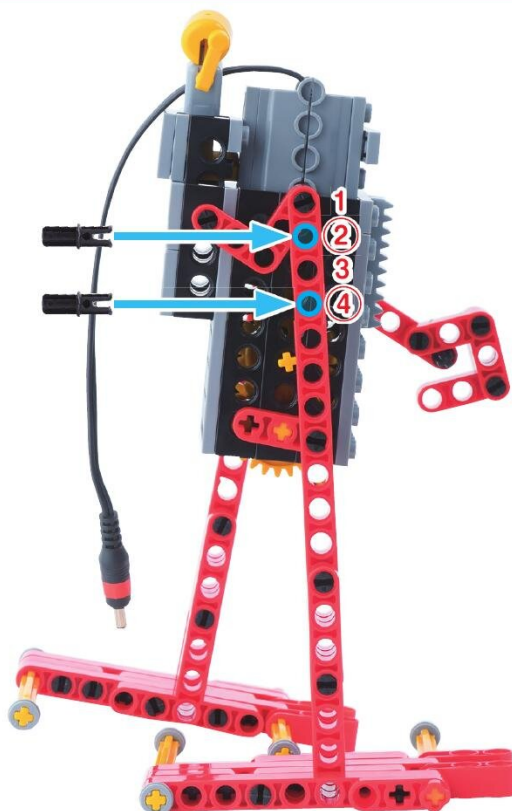


みぎうでが かんせい!
つぎは からだに とりつけよう

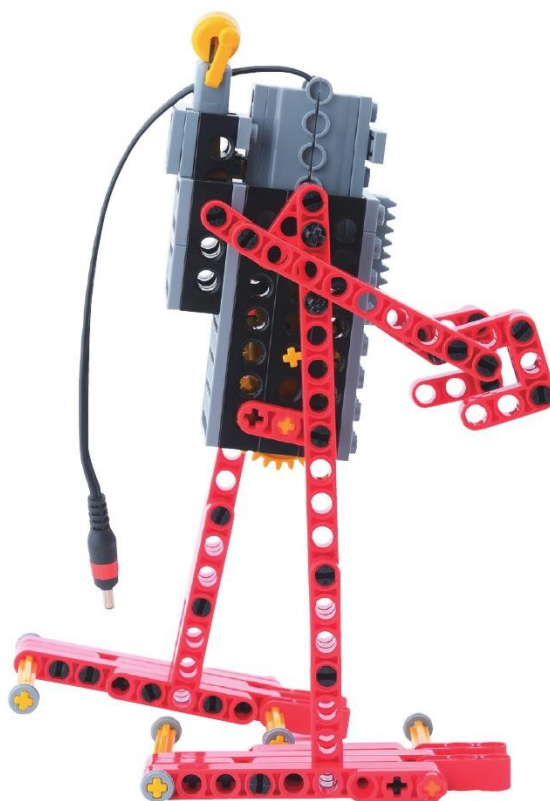
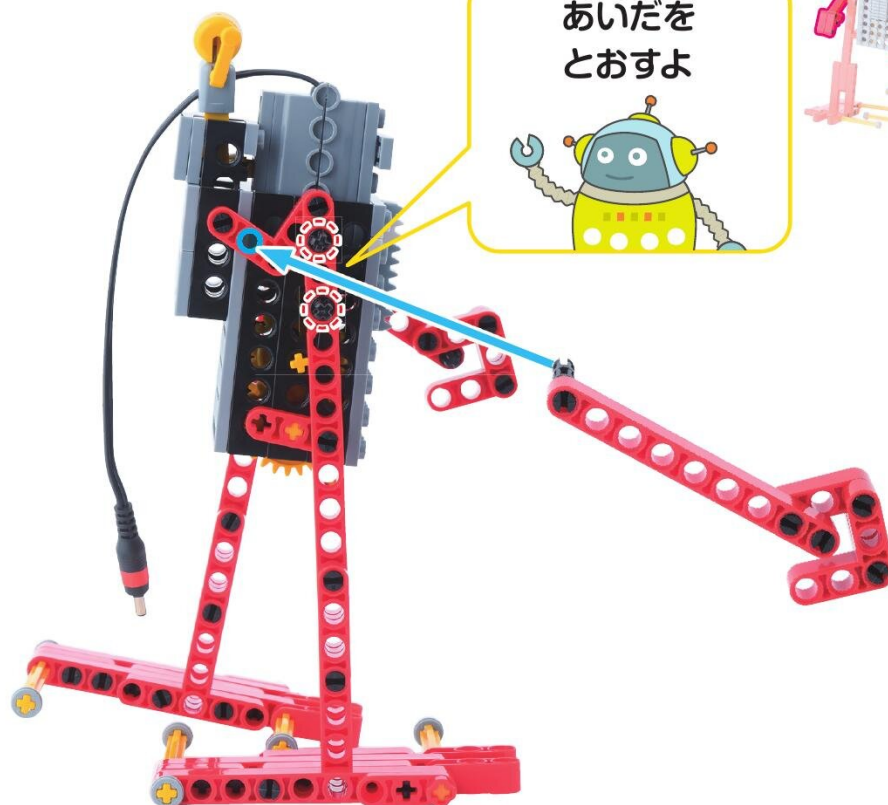
しゃふとペグ 2こ



7



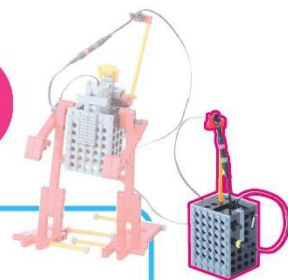
8



4

リモコン

めやす 15 ぶん



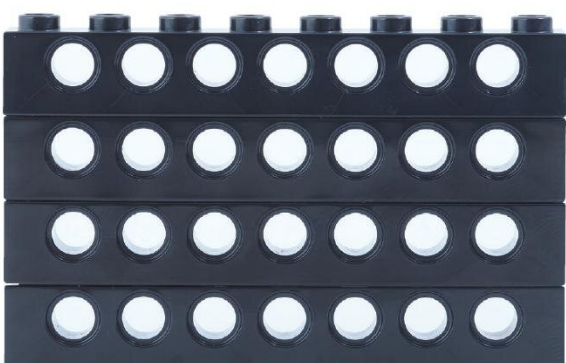
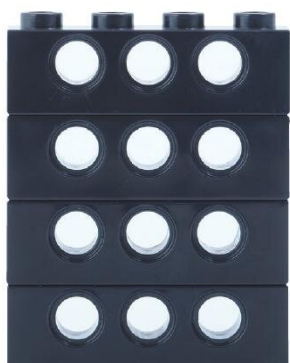
びいむ よん ぽち
ビーム 4 ポチ 4 こ



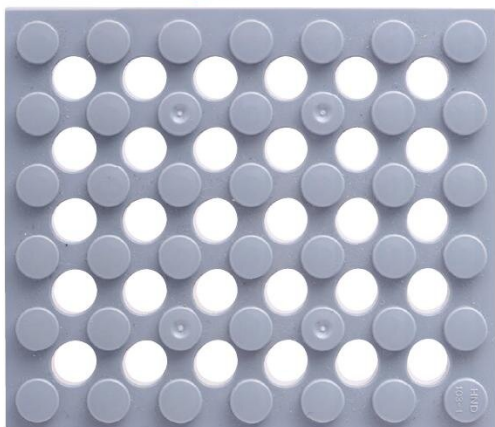
びいむ はち ぽち
ビーム 8 ポチ 4 こ



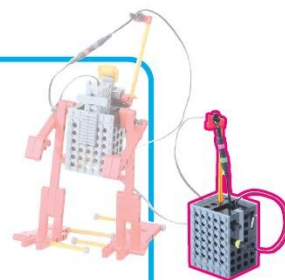
1



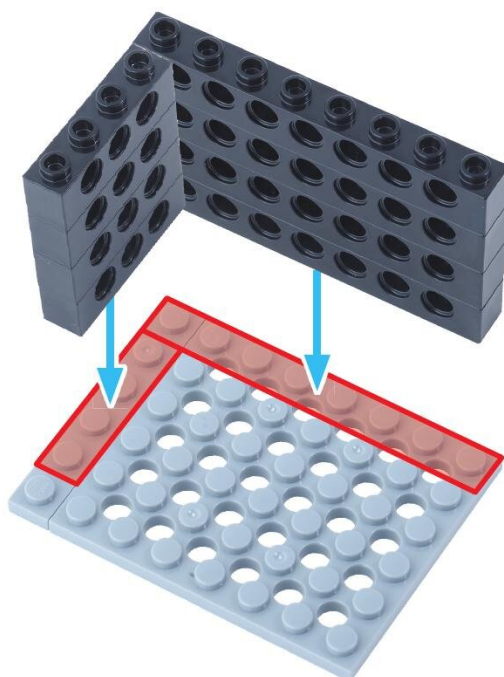
ぶれえとる
プレートL 1こ



ほそぶれえとろくほち
細プレート6ポチ 1こ



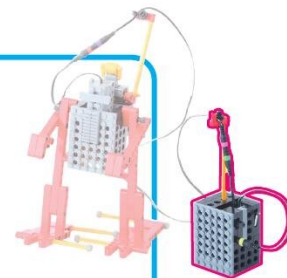
2



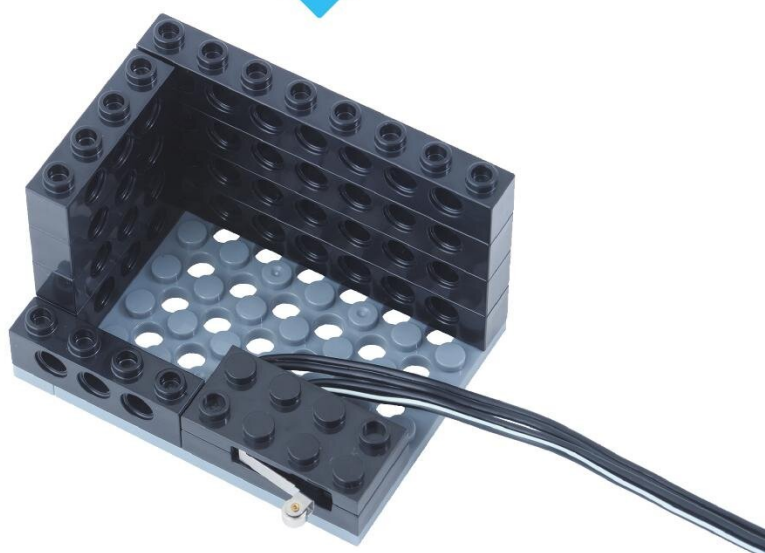
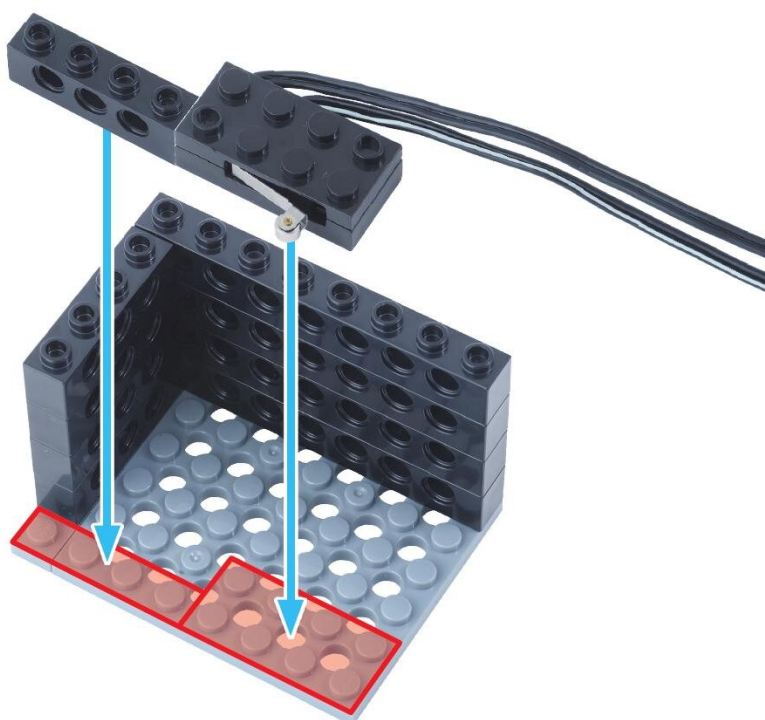
びいむょんぽち
ビーム4ポチ 1こ



たっちせんさあくろ
タッチセンサー黒 1こ



3



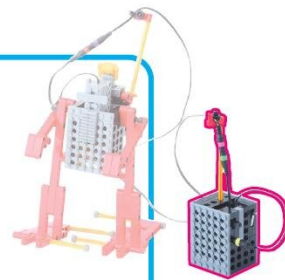
びいむ ゑん ぽち
ビーム 4 ポチ 2 こ



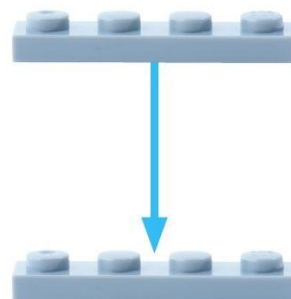
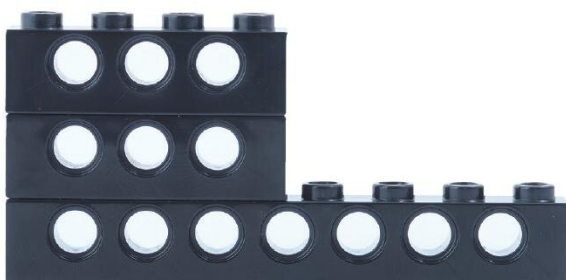
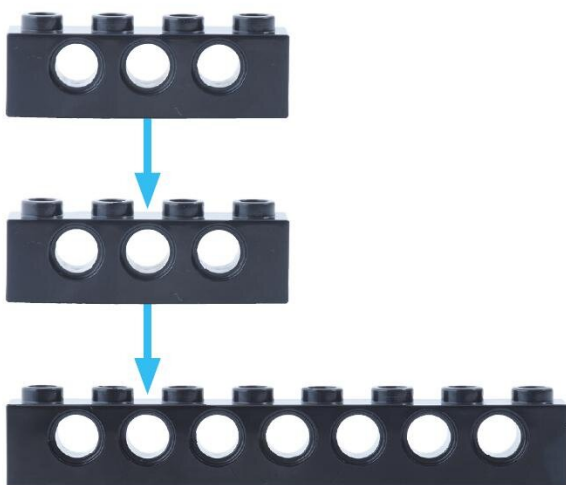
びいむ はち ぽち
ビーム 8 ポチ 1 こ



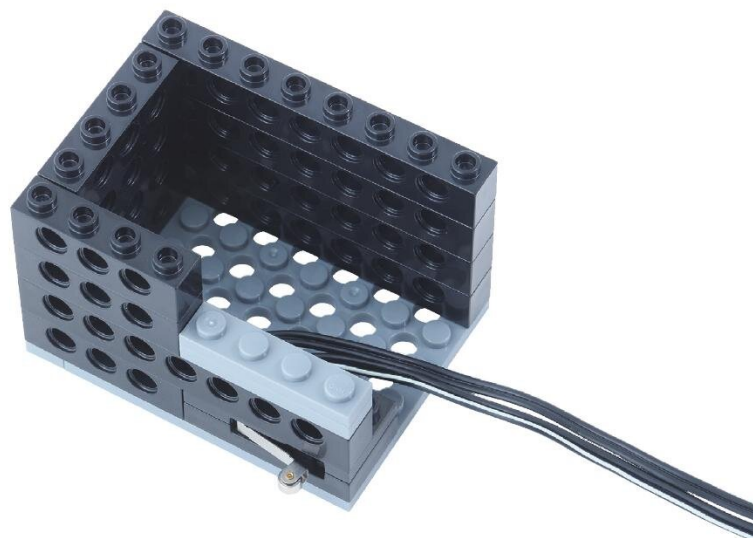
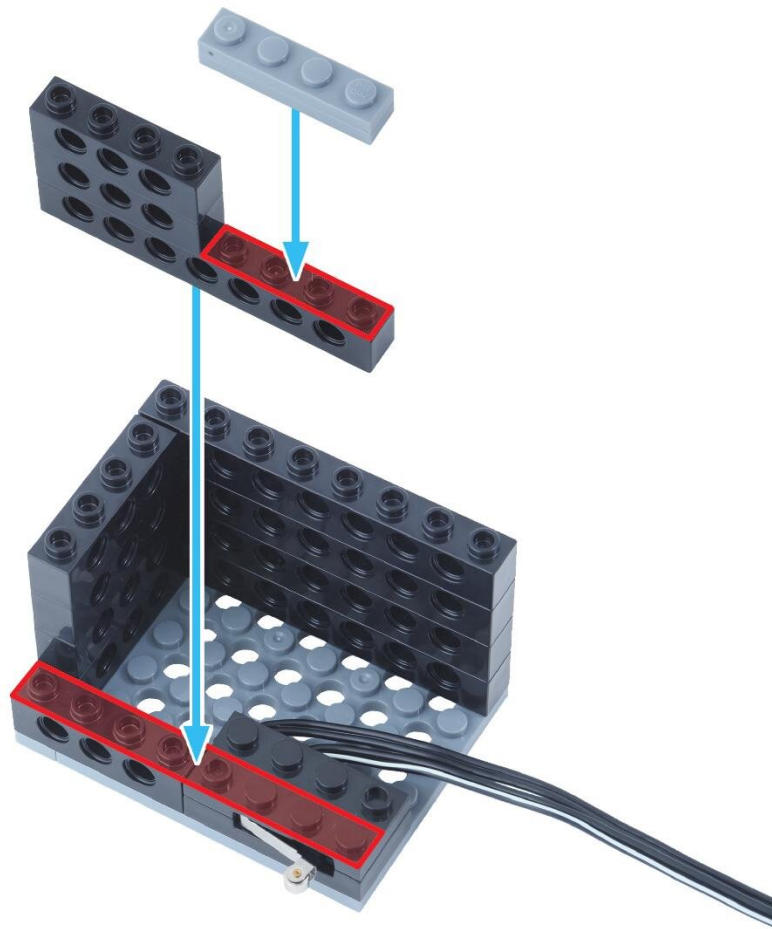
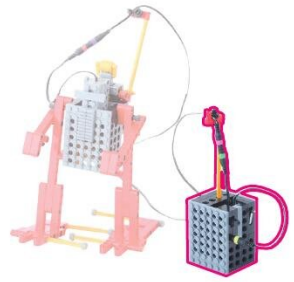
ほそぶ れ え と ゑん ぽち
細プレート 4 ポチ 2 こ



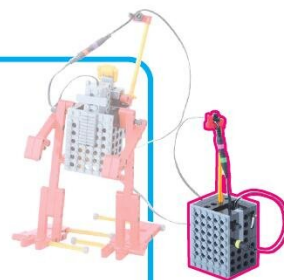
4



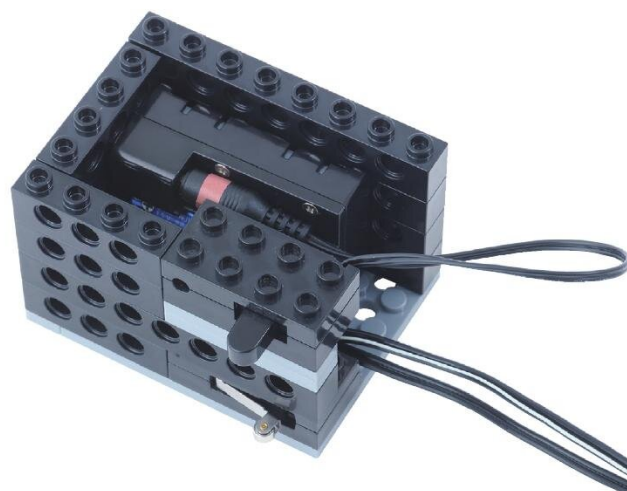
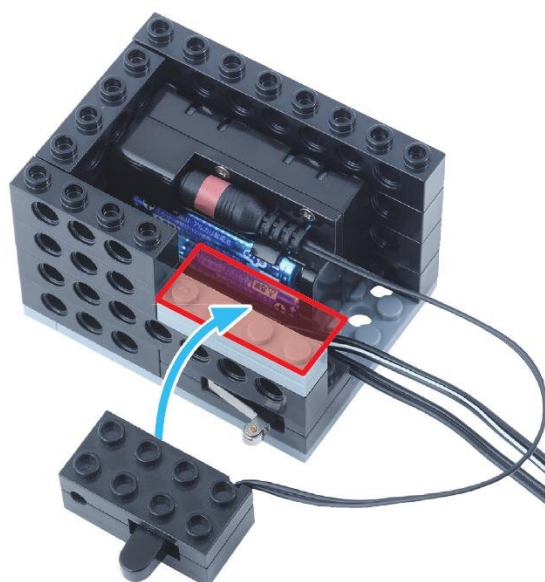
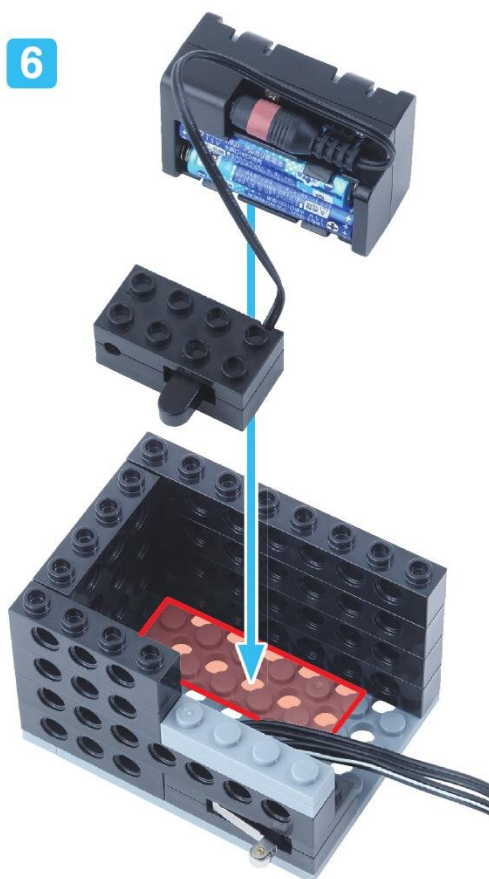
5



ばってりいほっくす すらいどすいっち 1こ
バッテリーボックス / スライドスイッチ



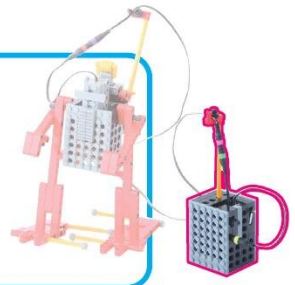
6



びいむにほち
ビーム2ポチ 2こ



しゃふとびいむにほち
シャフトビーム2ポチ 2こ



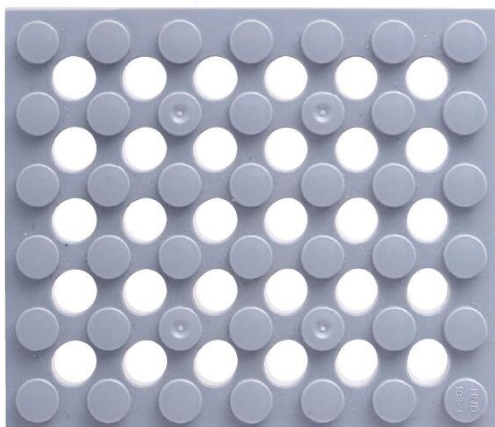
7



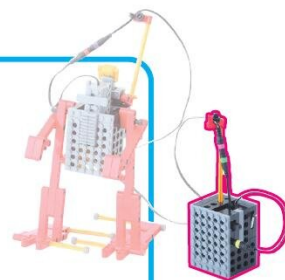
あなの かたち
に
ちゅうい



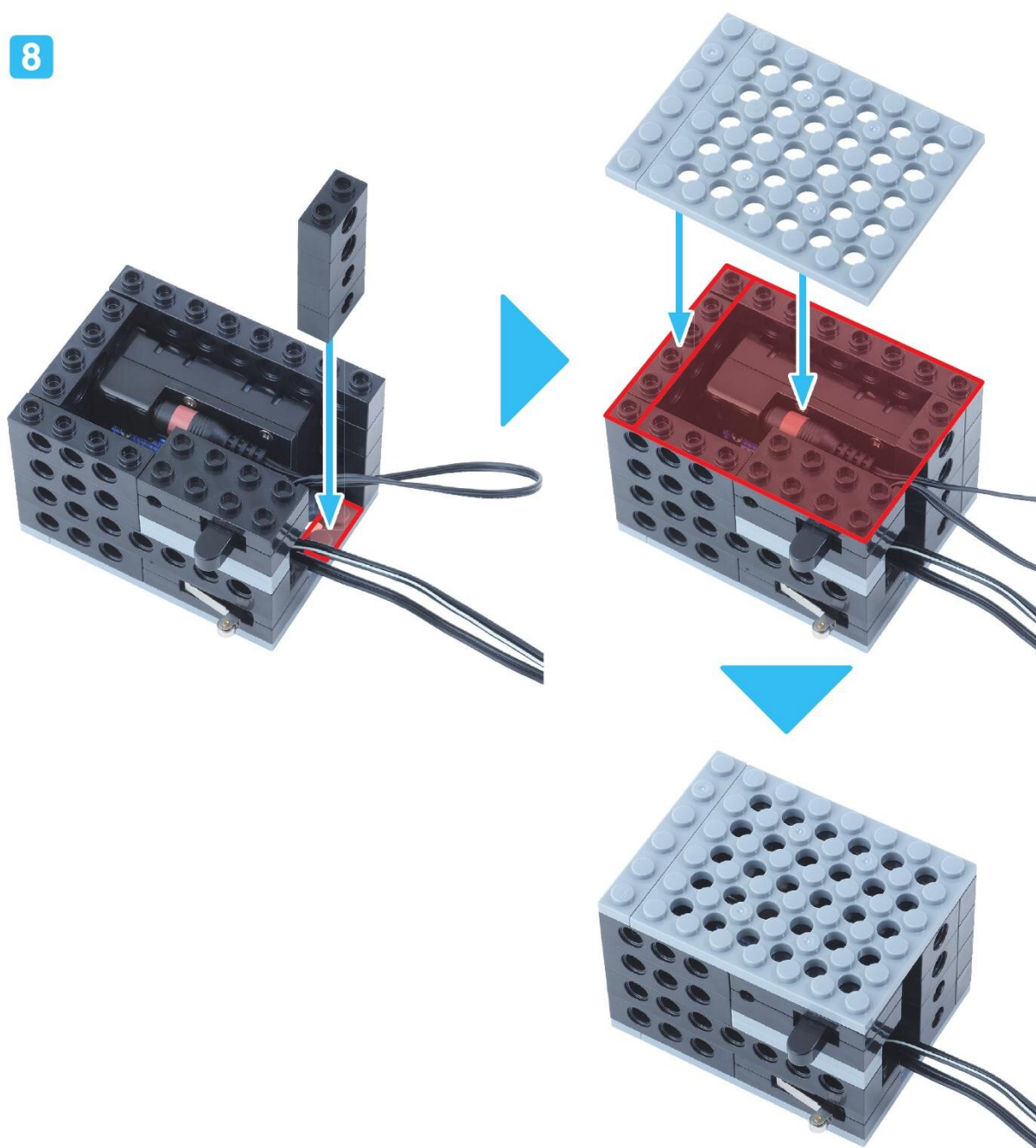
ぶれえとる
プレートL 1こ



ほそぶれえとる
細プレート6ポチ 1こ



8



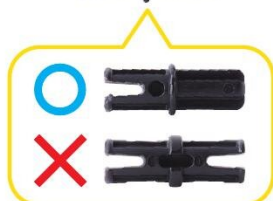
くらんく 1こ



しゃふとペグ 1こ



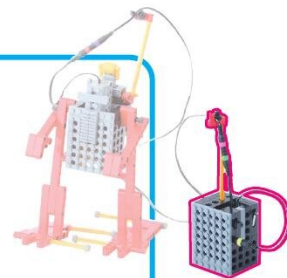
ぐろめっと 1こ



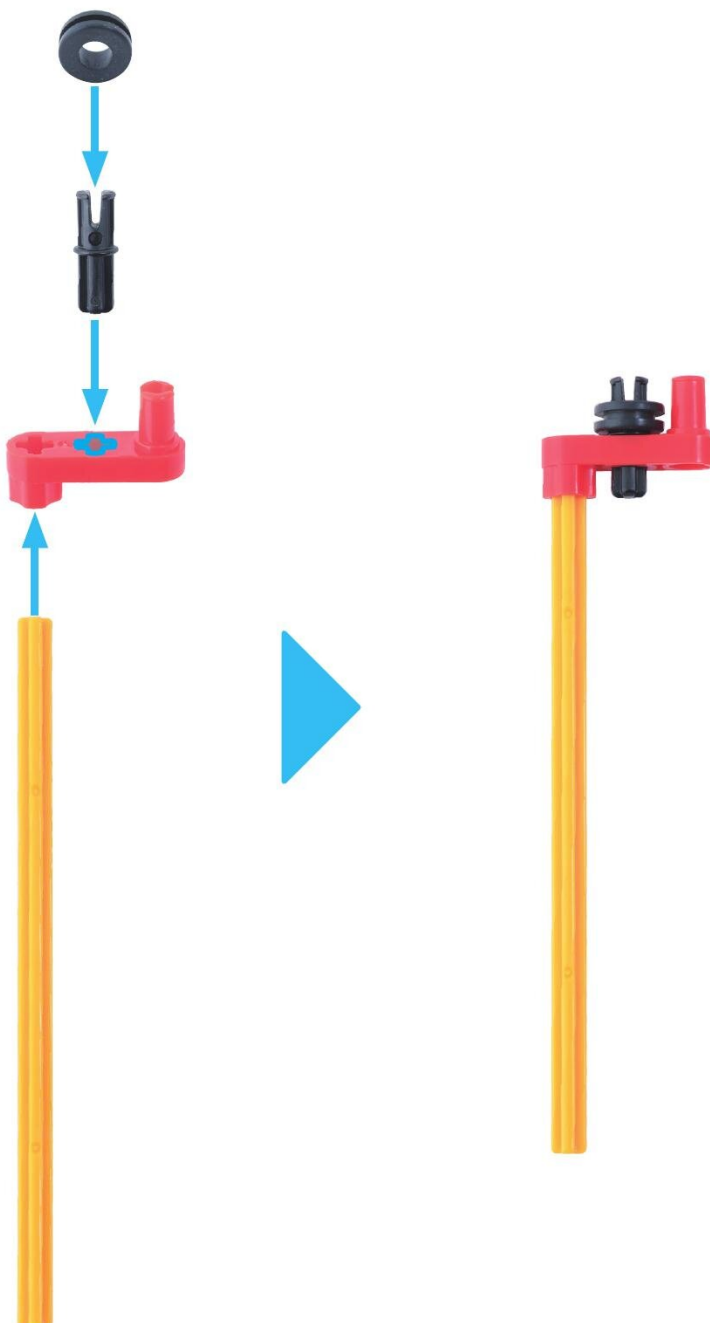
しゃふと じゅうに ぽち
シャフト 12 ポチ 1こ



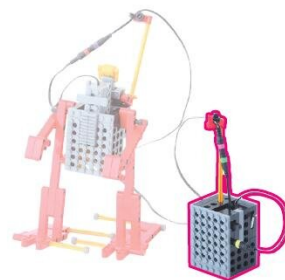
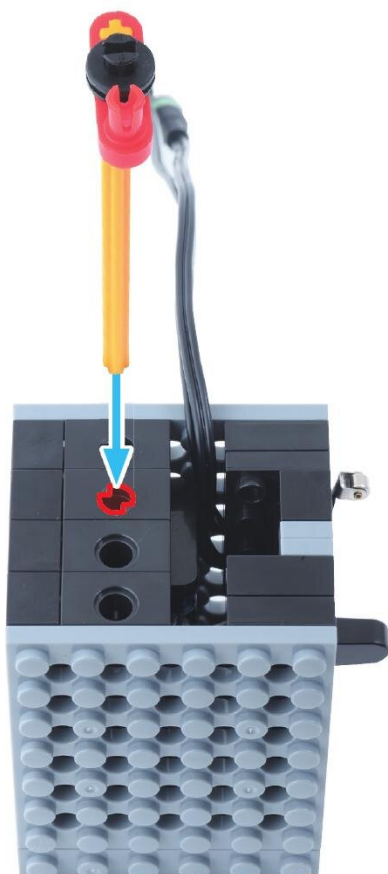
ながさに
ちゅうい



9

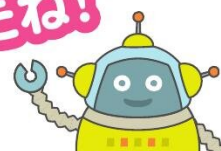


10



リモコンが
かんせい!

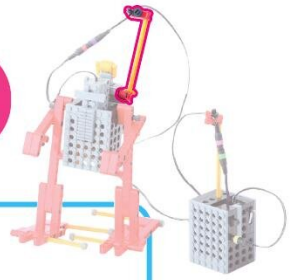
やったね!



5

あ ん て な
アンテナ

めやす 5 ふん



くろすじょいんと 2 こ
クロスジョイント



ぺぐ S 3 こ
ペグ S



くろめっと 1 こ
クロメット



まいたぎあ 1 こ
マイタギア

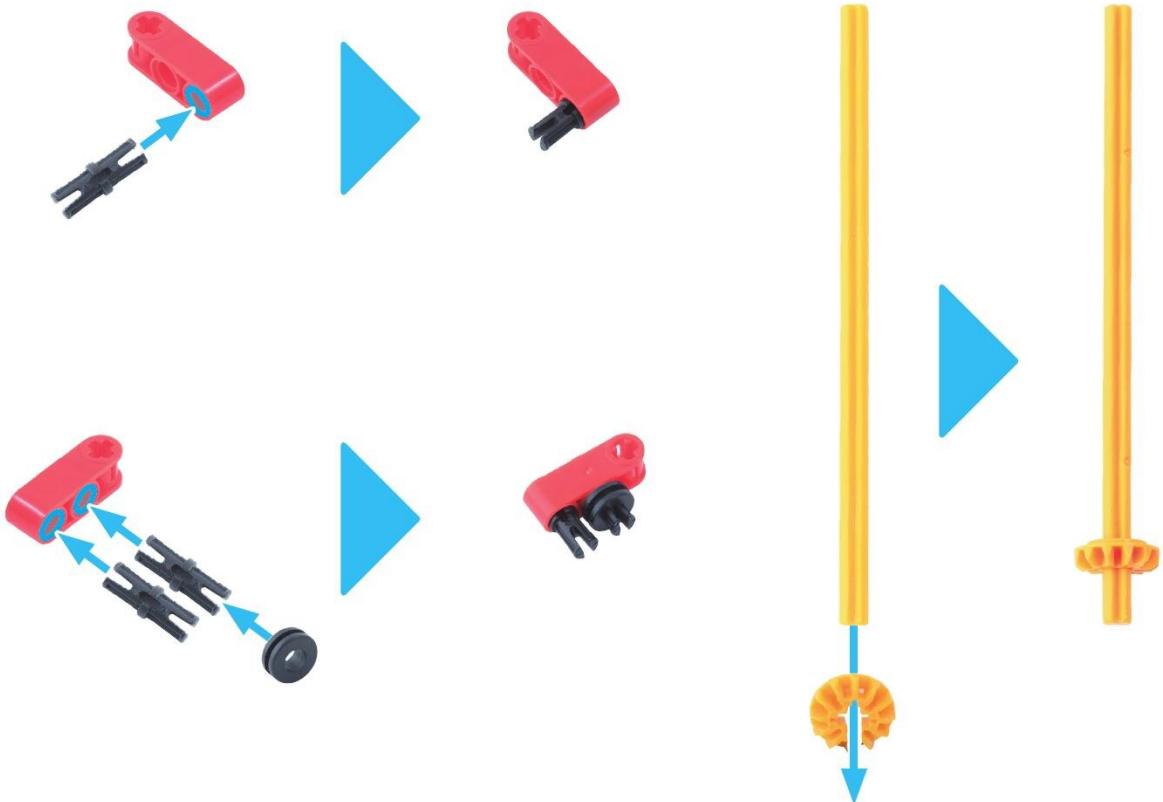


しゃふと じゅうに ぽち 1 こ
シャフト 12 ポチ

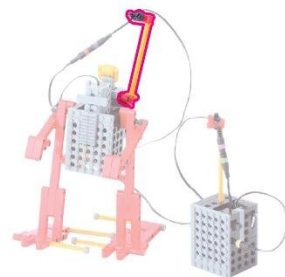
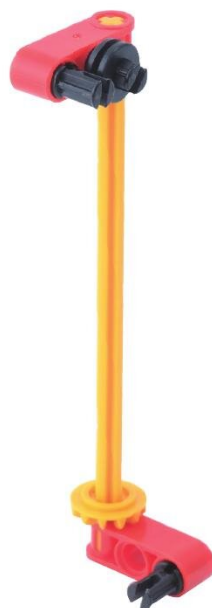


ながさに
ちゅうい

1

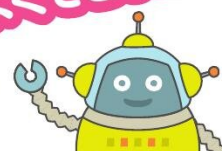


2



よくできました!

これで
かんせい!



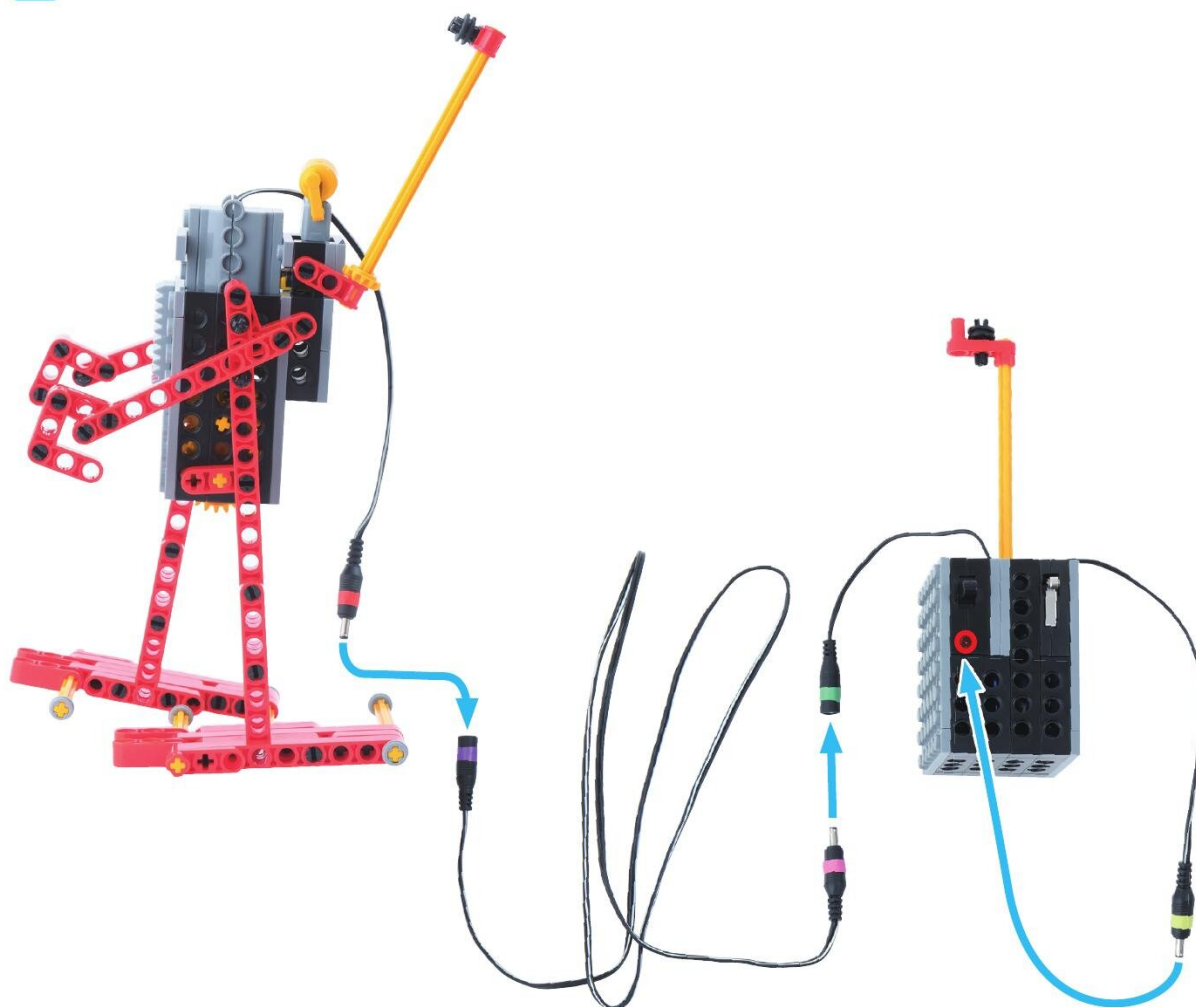
ロボットをうごかそう

めやす 10 ぶん

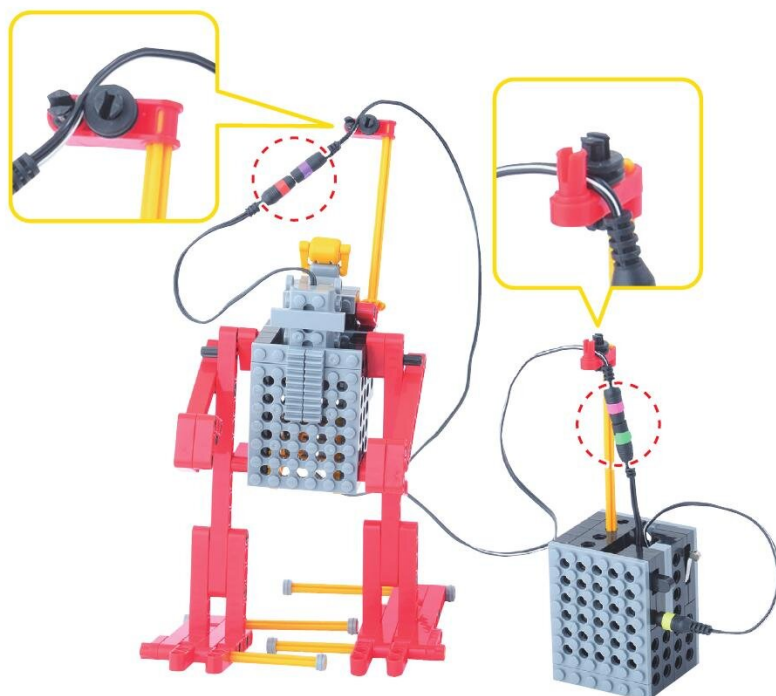
ケーブル 1こ



1



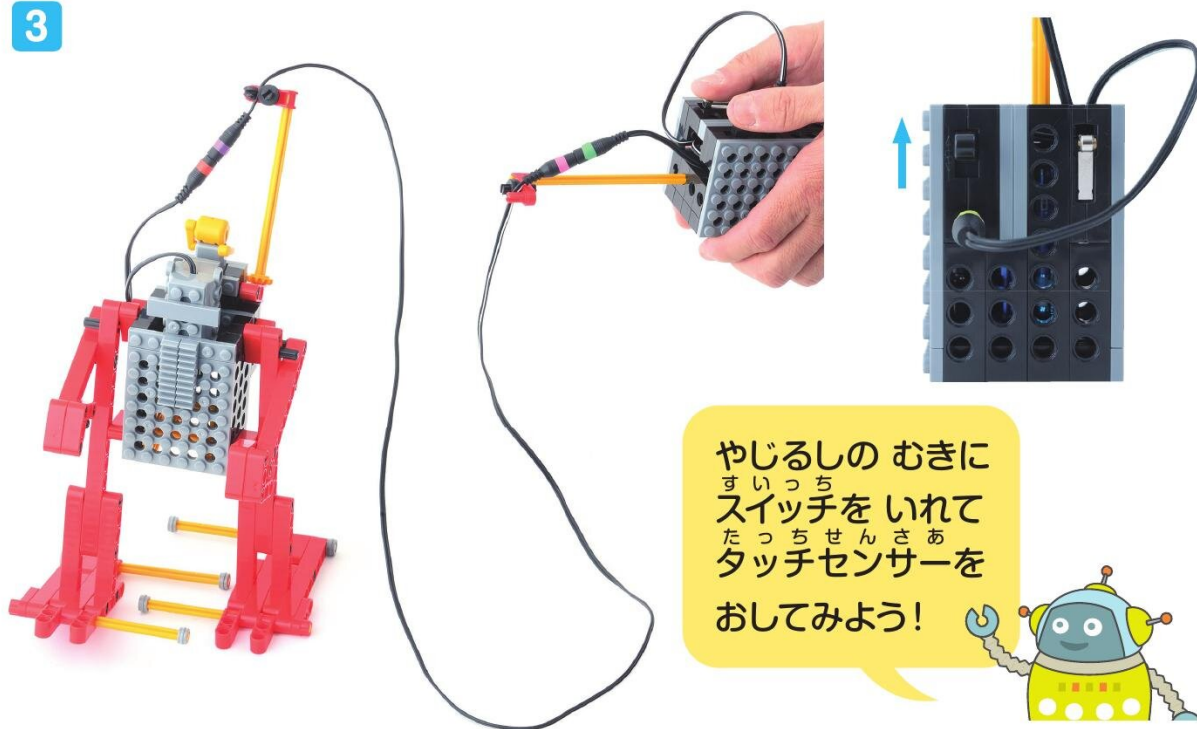
2



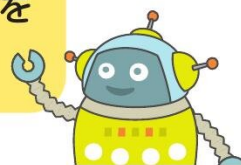
こおど
コードを
ただしく
つなごう



3

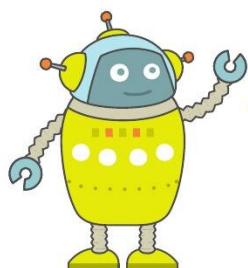
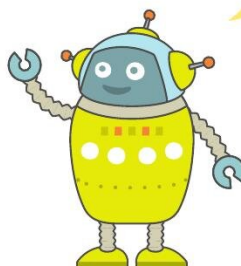


やじるしの むきに
スイッチをいれて
タッチセンサーを
おしてみよう!

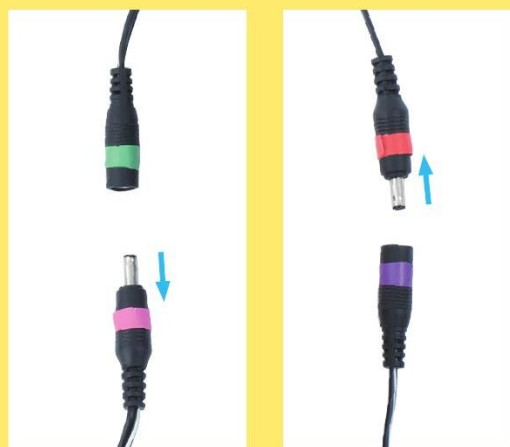
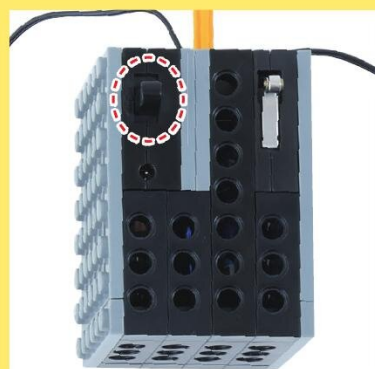




すいっち
スイッチを はんたいむきに いれたら
どちらに すすむかな？



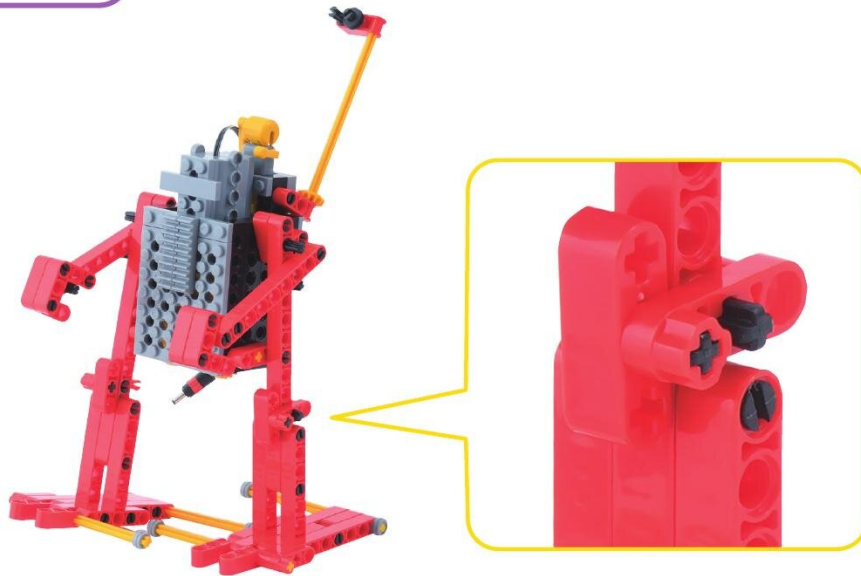
うごかしおわったら
すいっち
スイッチを
まんなかに もどして
こおど
コードを めいておこう



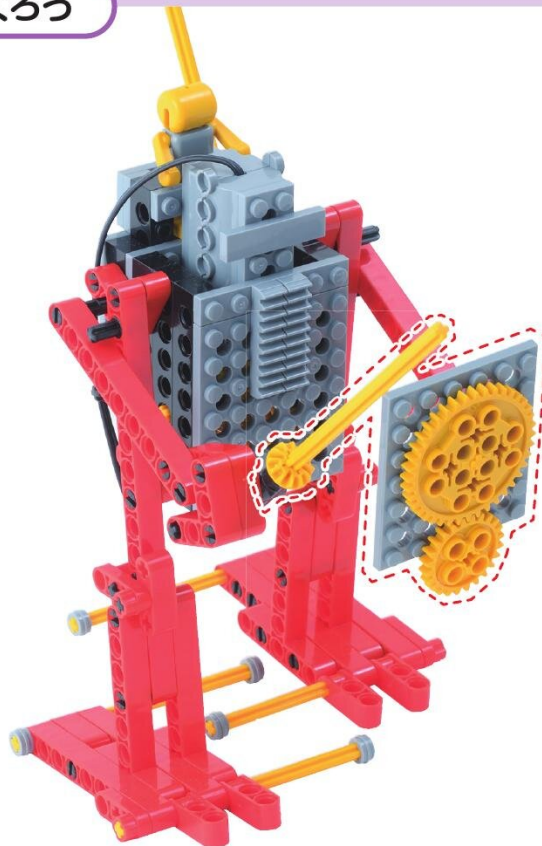
じゆうに かいぞう してみよう

めやす 10 ぶん

ひざをつけよう



けんと たてをつくろう

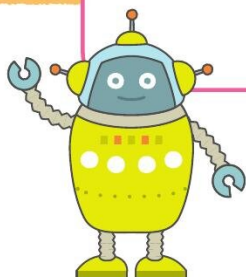


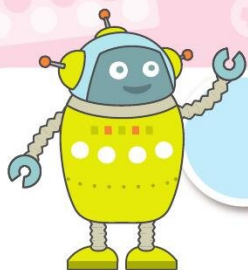
まちがい さがし

めやす 3 ぶん



ちがうところを みつけよう
2つあるよ！





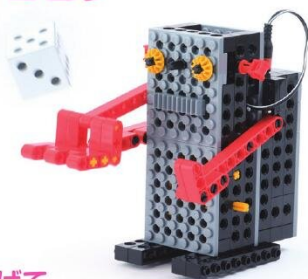
これからつくるロボットを しょうかいするよ

ぶ
れ
ぶ
ら
い
ま
り
い
こ
お
す

プ
レ
プ
ラ
イ
マ
リ
ー
コ
ー
ス

2がっ サイコロン

いっしょに
あそんで



サイコロを なげて
すごろくで あそべる ロボットだよ

3がっ ロボコング

ゴリラがた
ロボット



どんなふうにあるのか、
おたのしみに！

4がっ キックボーダー

のって
はしって



キックボードは
おりたためるよ！

5がっ ロビット

ぴょんぴょん
うさぎ



うさぎの ように
ぴょんぴょん うごくよ

ぶ
ら
い
ま
り
い
こ
お
す

プ
ラ
イ
マ
リ
ー
コ
ー
ス

2がっ ロボドーザー

はたらく
くるま



3がっ のびーるハンド

つかむ
ロボット



進級したら

みんな、もらえる！



プライマリー
コース



ベーシック
コース



ミドル
コース



アドバンス
コース

- コースを進級された方用に、修了証とパイロットをお送りします。
- 2024年10月以降に進級された方へご提供いたします。

※画像はイメージです。実際のものとは異なる場合があります。
※「パイロット／修了証」のカラーは、進級コースによって異なります。

SNSアカウント
フォローお願いします！



@human_junior



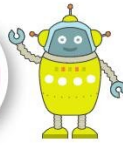
ヒューマンアカデミー
こどもちゃんねる



ヒューマンアカデミー
ジュニア



@human_CECoe

[illegible]

ぶ ら い ま り こ ー す プライマリーコース



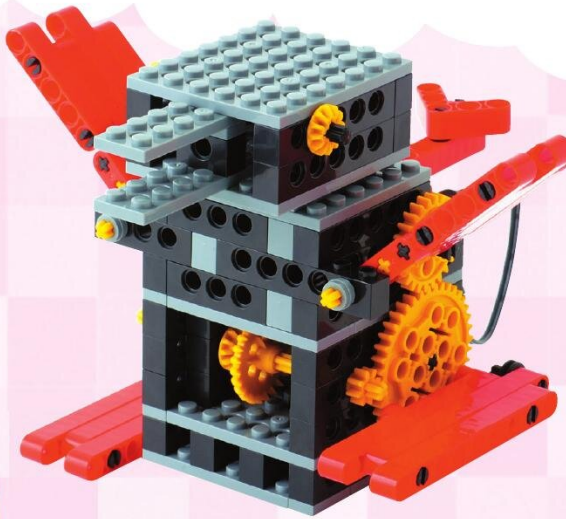
Human
ヒューマンアカデミー ジュニア



ロボット教室

にんきの
ロボットが
たくさん!

みんなロボットが
つくれるよ!
プライマリーコースでは



ろぼだっく
ロボダック



ろぼーダー
ロボダー



ちゃりだー
チャリダー



えすえるろぼころ
SLOボロコ

ぜんぶで
12しゅるい!



はんど
のびーるハンド

プライマリーコース
になると、
クリアピンクを
プレゼント!

とくべつなパイロットが
もらえる!!

ベーシックコース

ミドルコース

アドバンスコース



あたらしいコースがはじまるときにもらえるよ!
たのしみにしていてね!

