



human

ヒューマンアカデミー ジュニア  
STEAMスクール



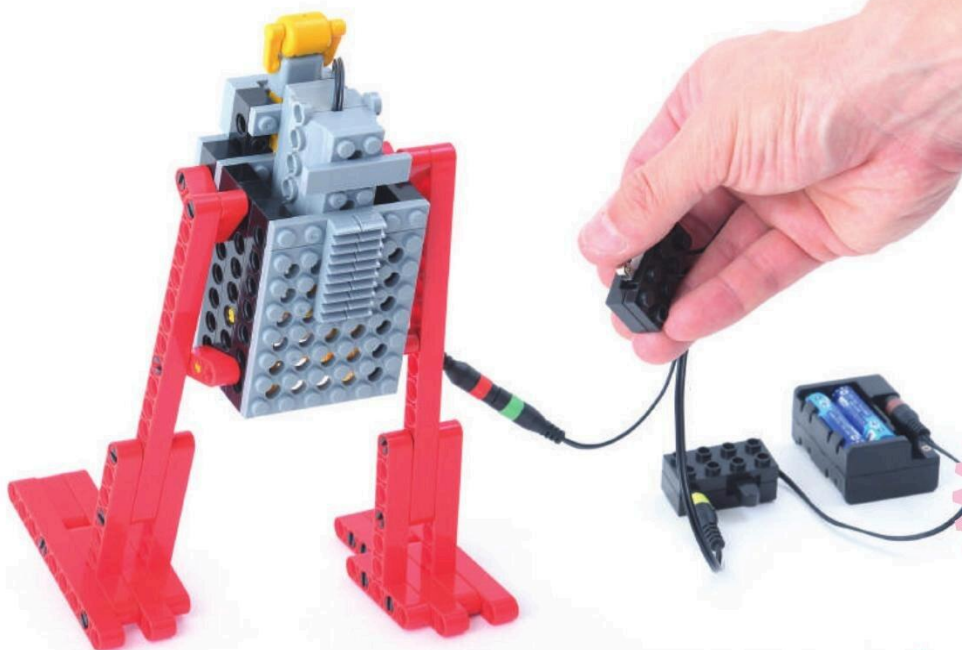
ロボット教室

# 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

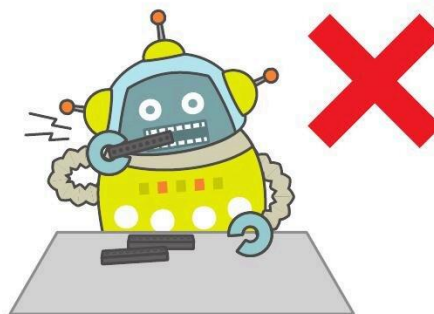
なまえ

## 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

### ! 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。

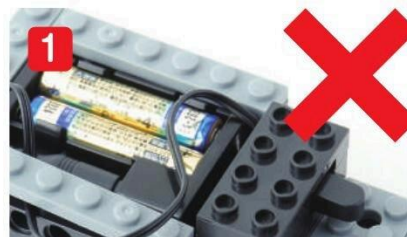


### ! ぶひんを きずつけない

でんきぶひんを はさみや カッターなどで  
きずついたり、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	
クイズ	42	3ぶん
かたづけ		5ぶん

ぶろっくはずし



つかうと べんりだよ



10ポチ

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



あるくときには  
りょうあしはどのようにうごくかな?

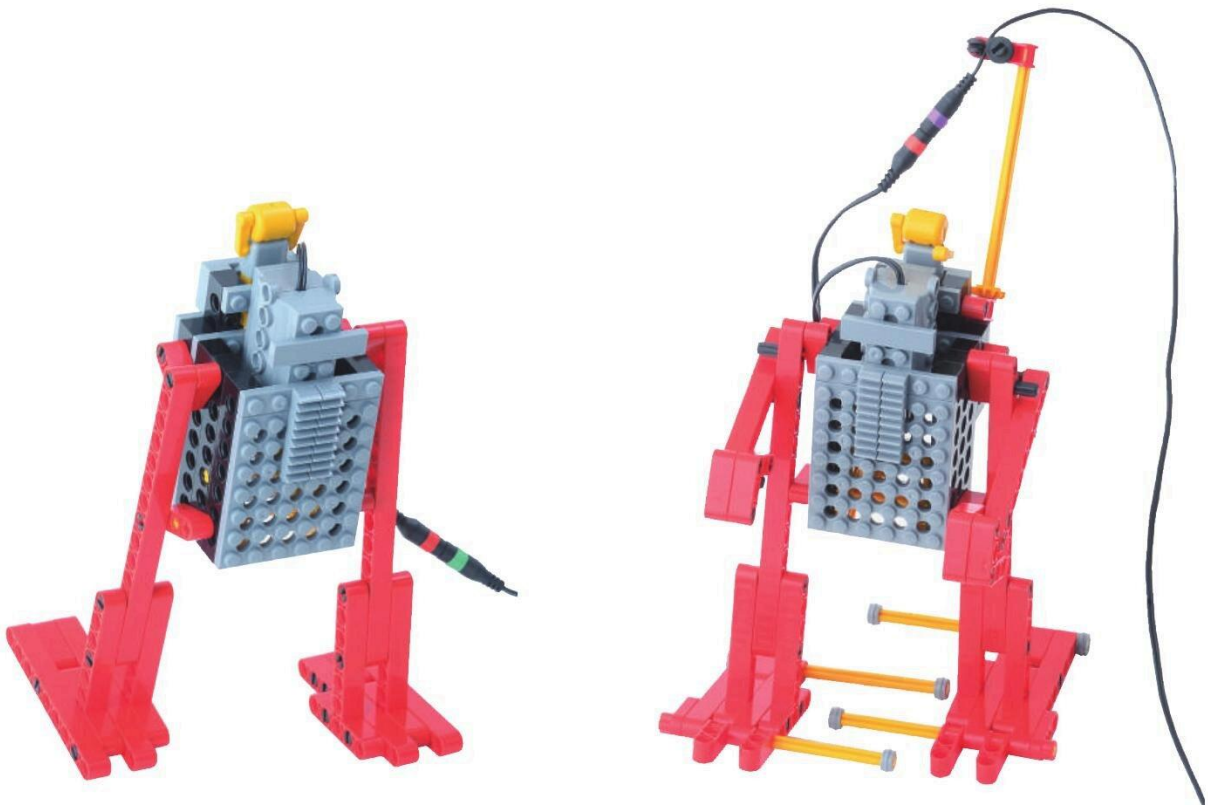


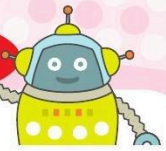


あしを たがいちがい に まえにだして あるくよ  
かたあしで たっている ときもあるね



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！





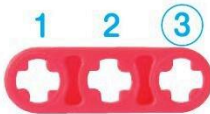
めやす **5** ふん

### ろっど

## パーツをみつけよう

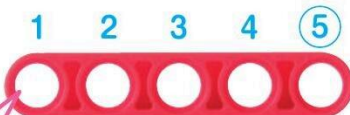
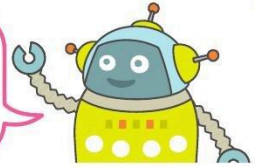


### とくちょう



ろっど **3** アナ

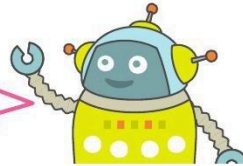
あな  
アナが **+** の  
かたちだね



ろっど **5** アナ

あな  
アナ

あな  
アナの かずで ながさを いうよ



### マスターしよう

ろぼっと  
ロボットのとてやあしを  
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**



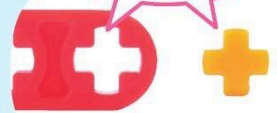
ペグ **S**

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



○

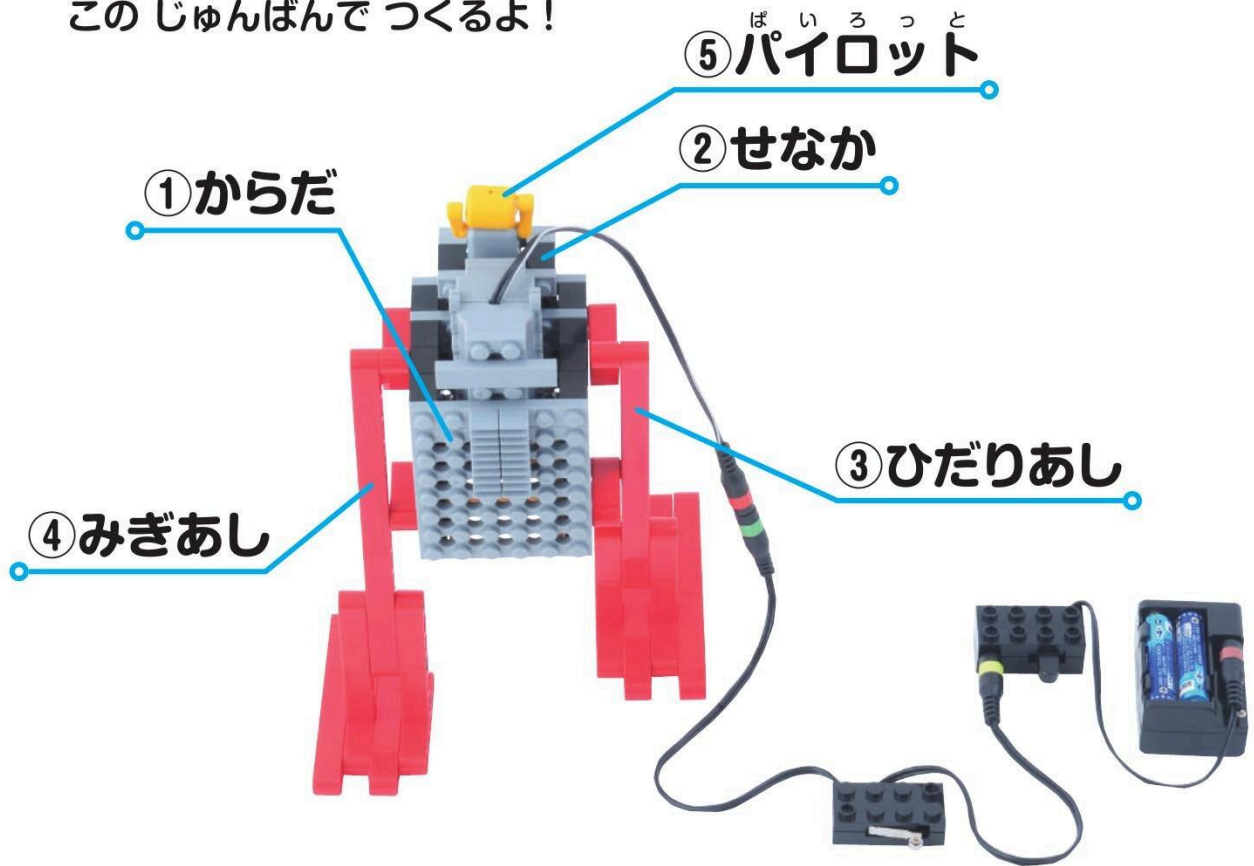
とりつけられる



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！



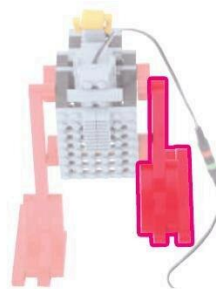
① **からだ**



② **せなか**



③ **ひだりあし**



④ **みぎあし**



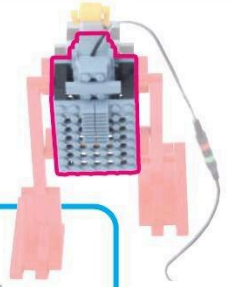
⑤ <sup>ばい</sup> <sup>ろ</sup> <sup>っ</sup> <sup>と</sup> **パイロット**



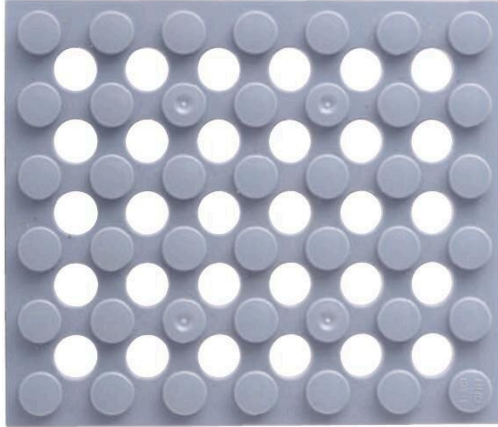
1

からだ

めやす 15 ぶん



ぶれえとる  
プレートL 1こ



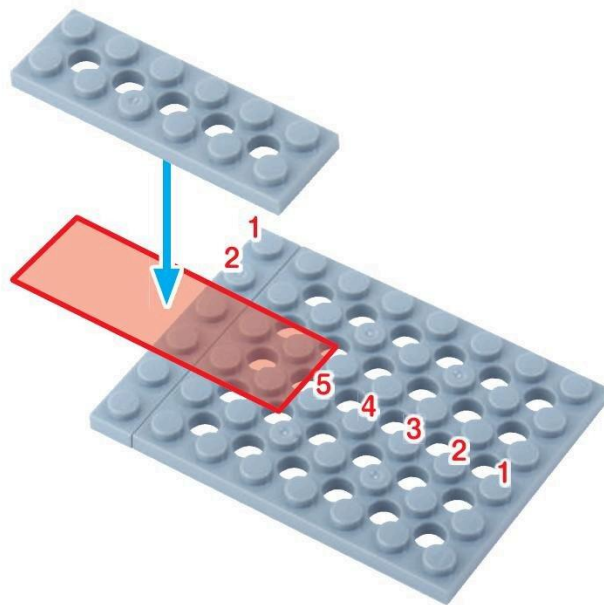
ふとぶれえとる ぼち  
太プレート6ポチ 1こ



ほそぶれえとる ぼち  
細プレート6ポチ 1こ

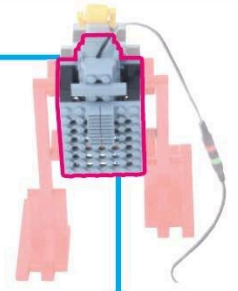


1

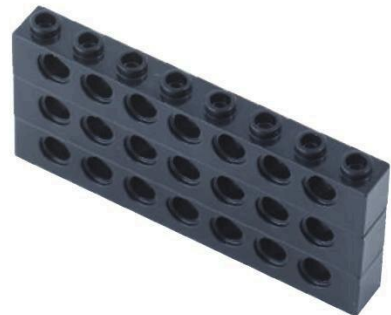
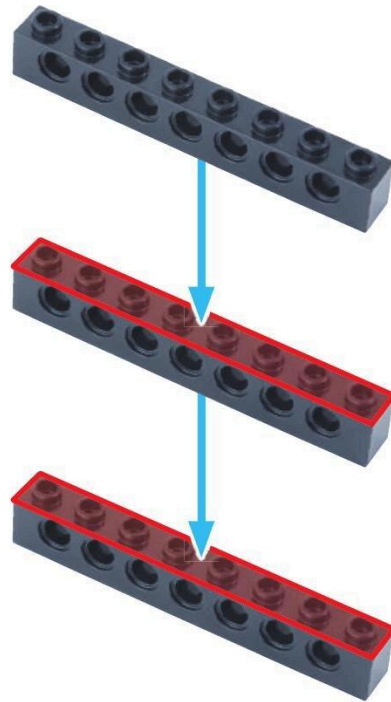
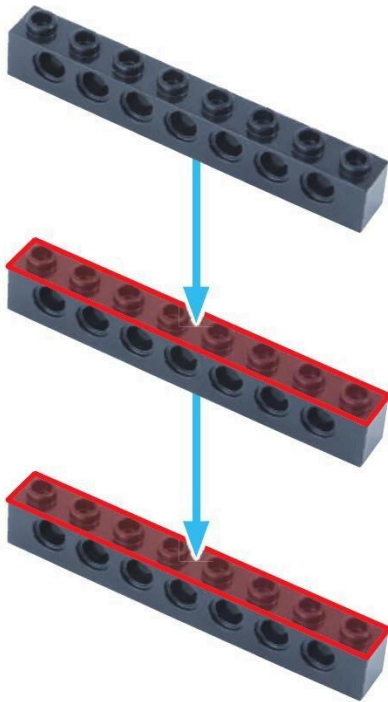


1 プレプライマリーコース 目 1がっ

びいむはちほち  
ビーム8ポチ6こ

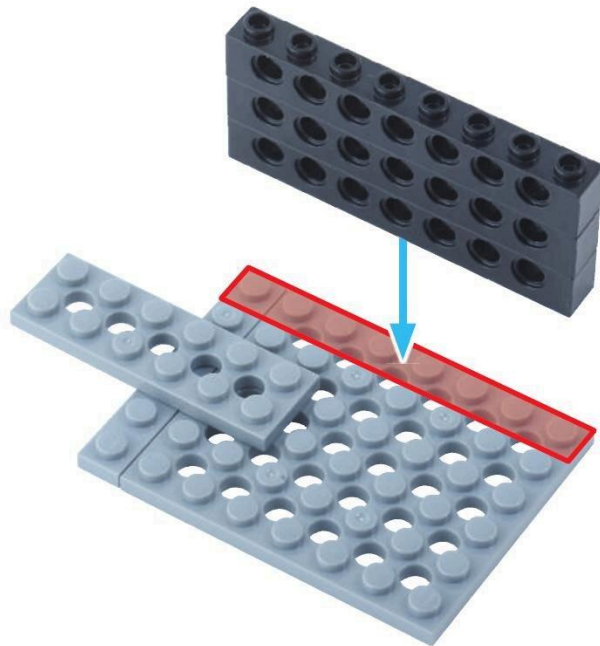
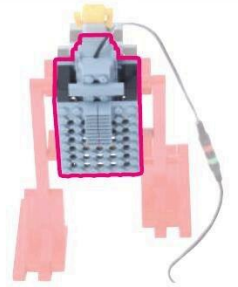


2





3

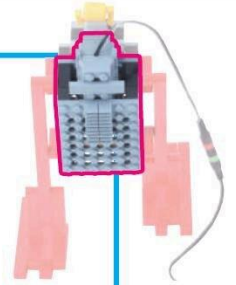
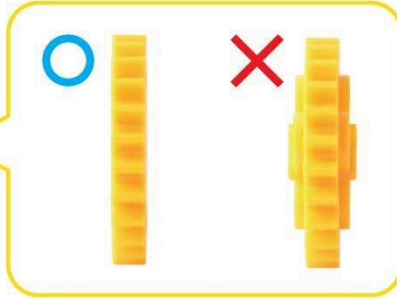
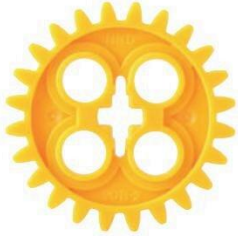


しゃふとほち  
シャフト 8 ポチ 1こ

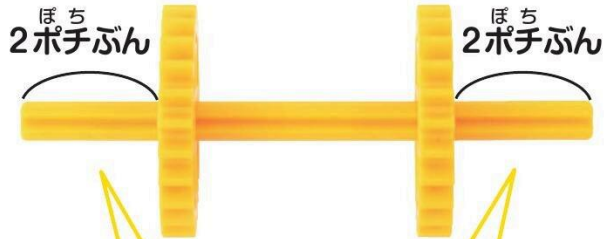


ながさに  
ちゅうい

ぎあえむ  
ギア M うす 2こ



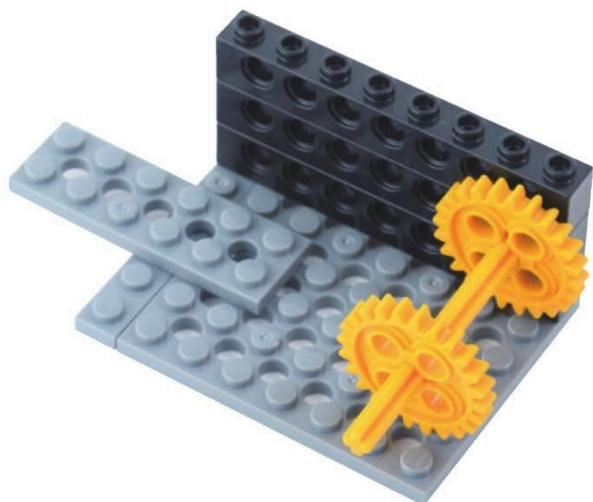
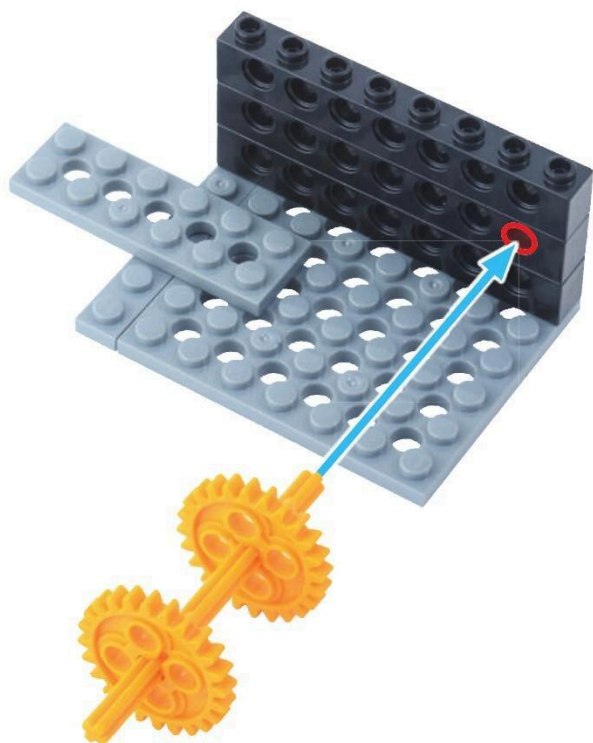
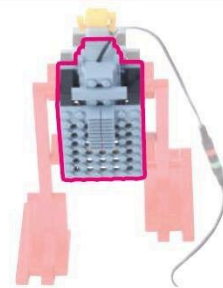
4



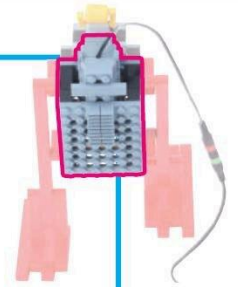
たてにかさねた <sup>びいむ</sup> ビームをつかってあけることもできるよ!



5



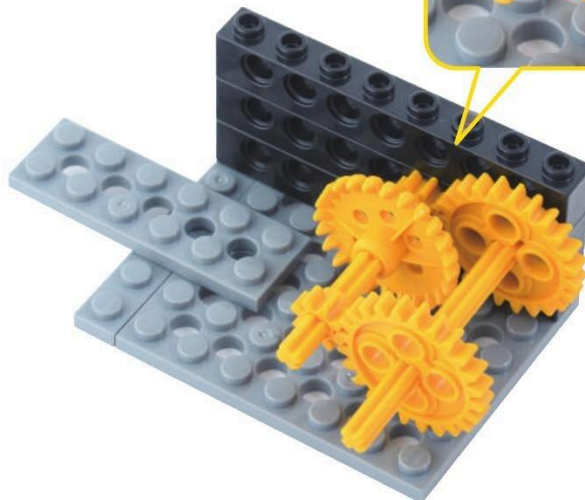
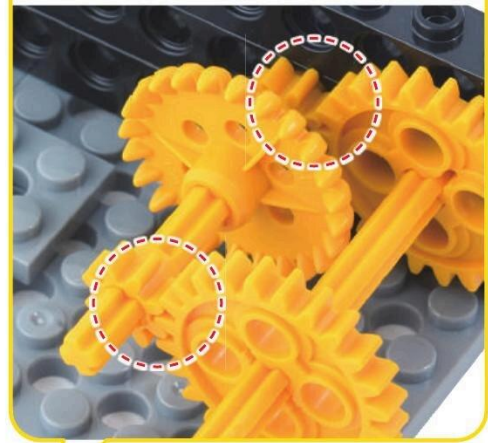
ぎあせつと  
ギアセット



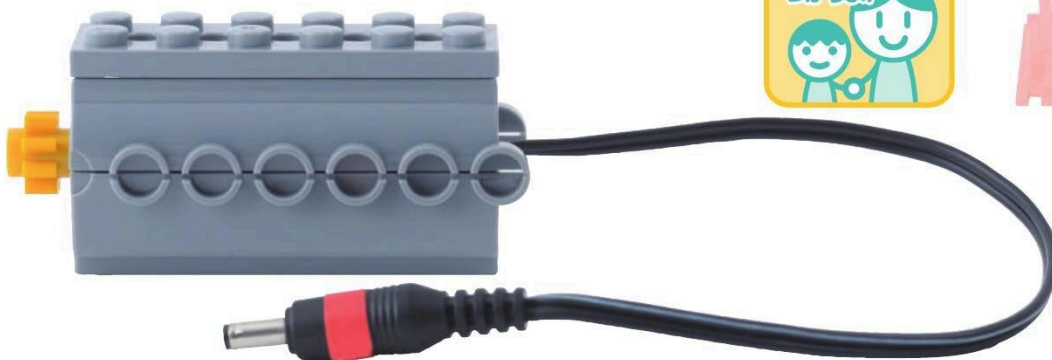
6



しっかり かみあわせよう



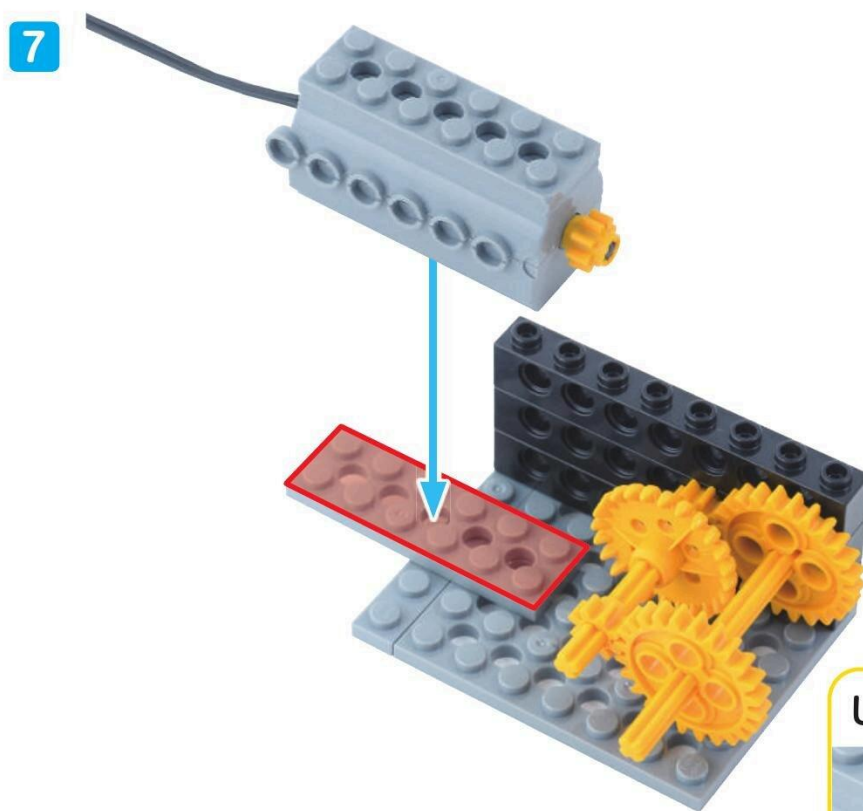
も お た あ せ っ と  
モーターセット



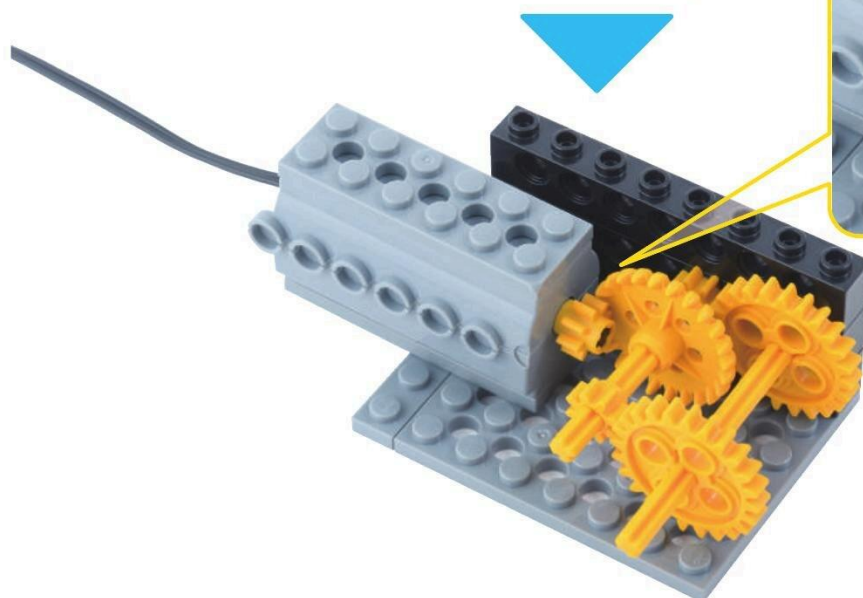
「じぜんくみだて  
パーツ」を  
つかうよ!



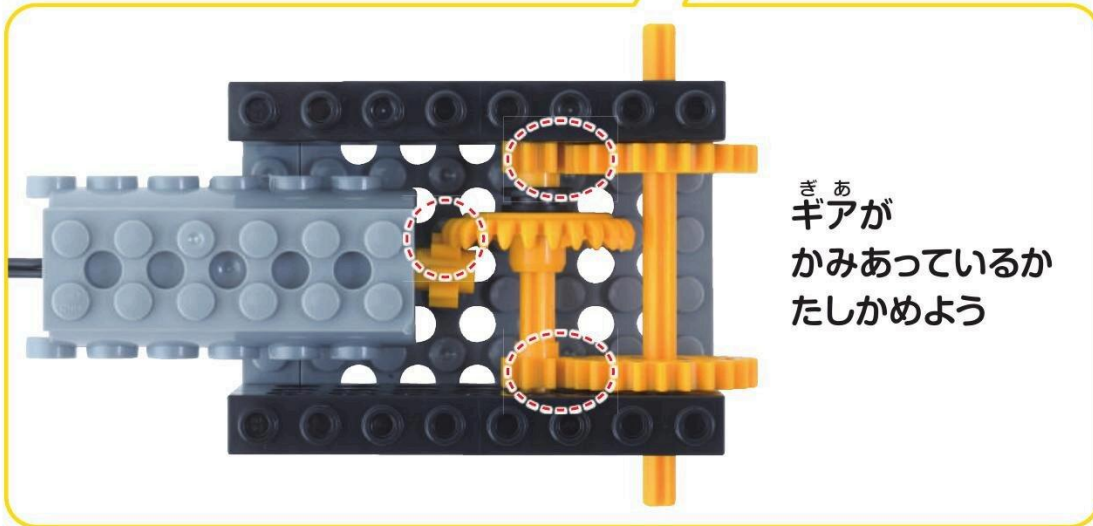
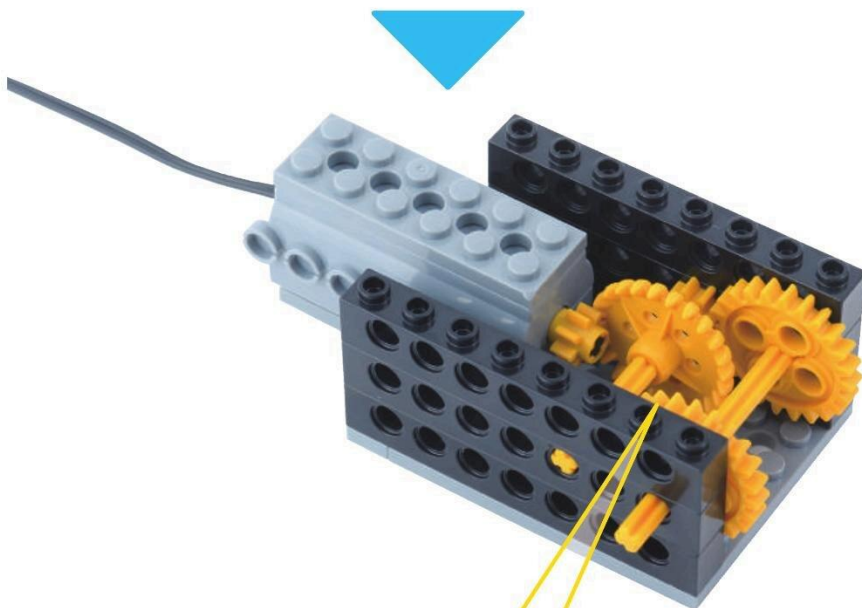
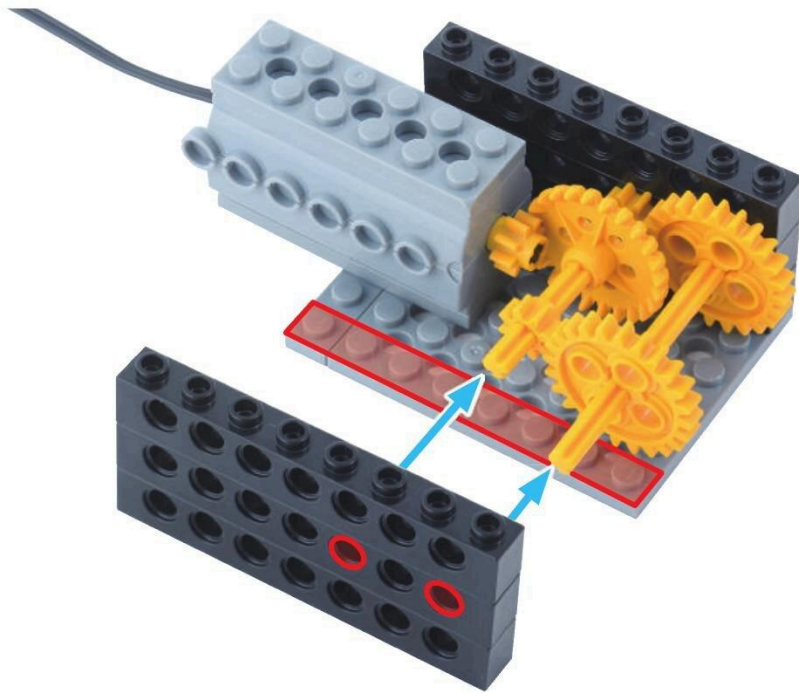
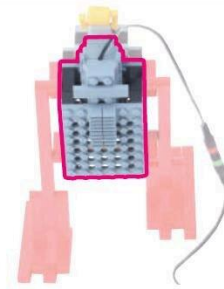
7



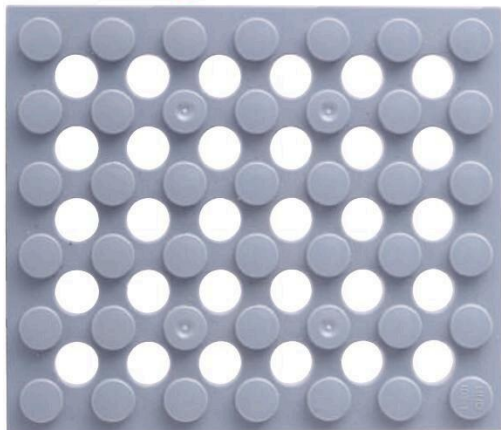
しっかり かみあわせよう



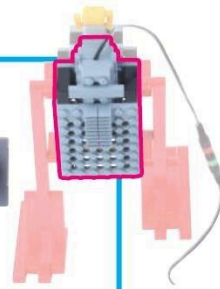
8



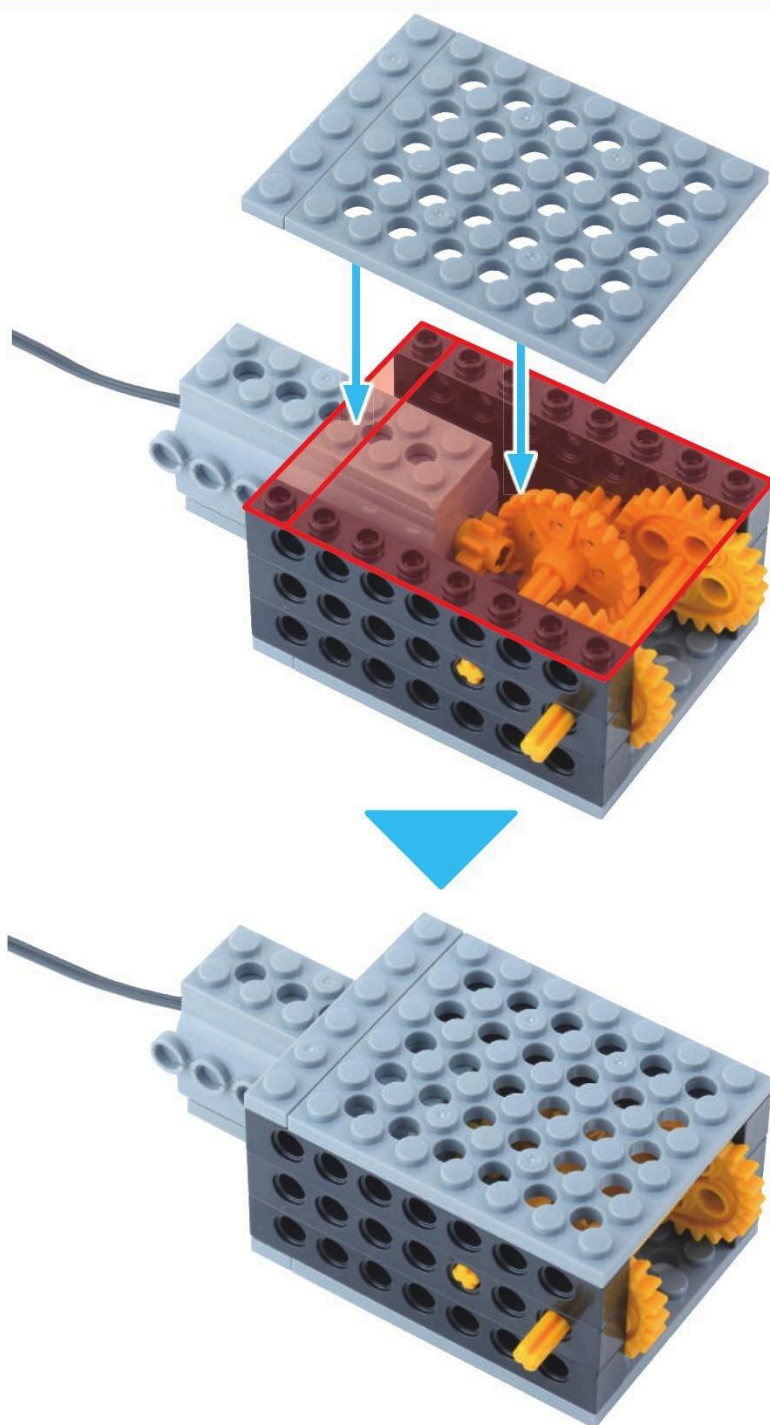
ぶれえとる  
プレートL 1こ



ほそぶれえとるくほち  
細プレート6ポチ 1こ



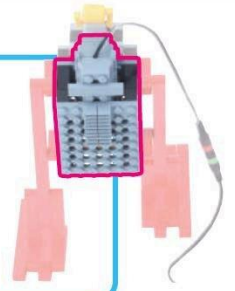
9



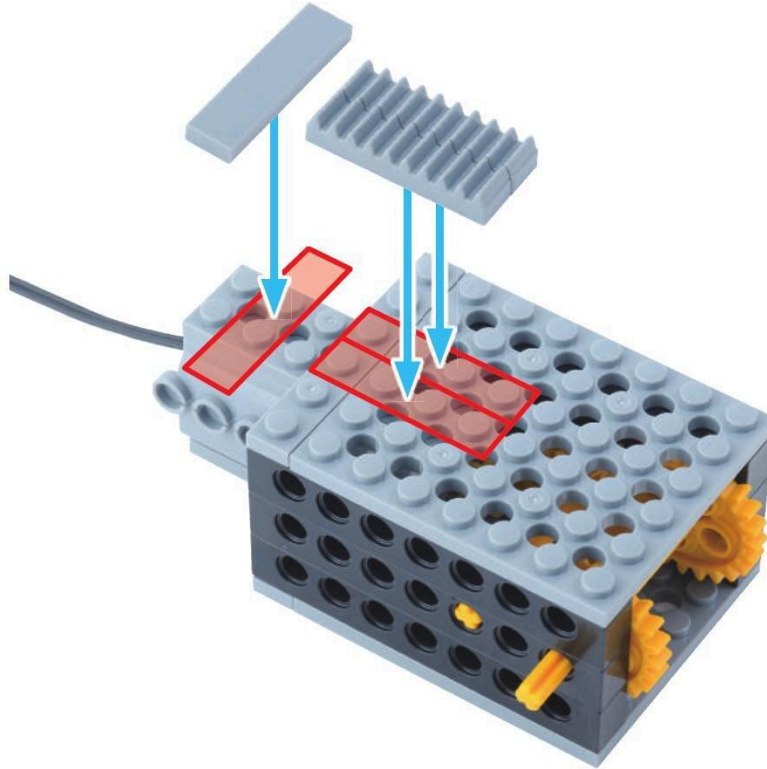
たいる  
タイル 1こ



らっくきあ  
ラックギア 2こ

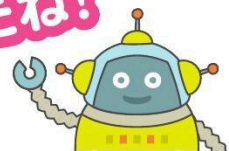


10



からだか  
かんせい!

やったね!

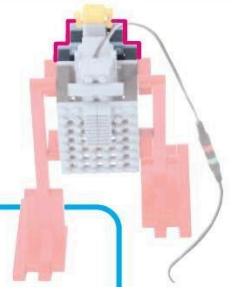




2

せなか

めやす 5 ふん



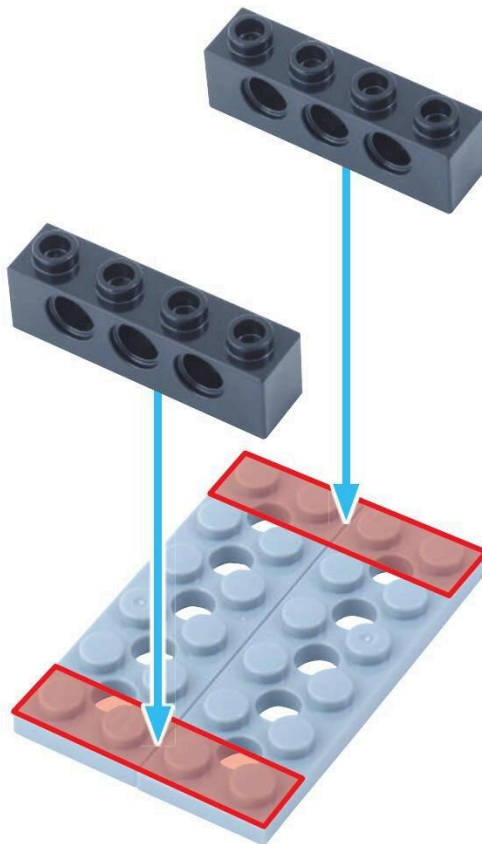
ふとぶれえとろくぼち  
太プレート6ポチ 2こ



びいむょんぼち  
ビーム4ポチ 2こ



1

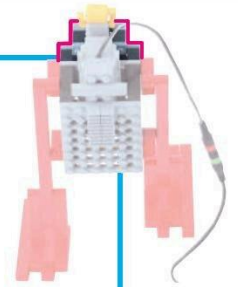


1 プレプライマリーコース 1がつ

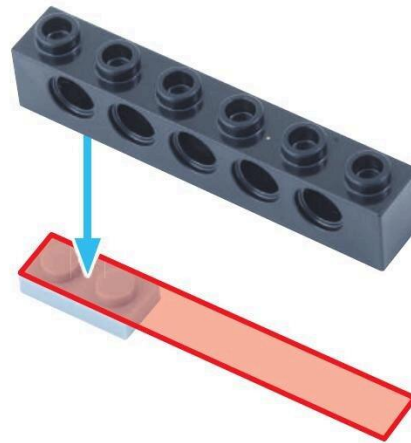
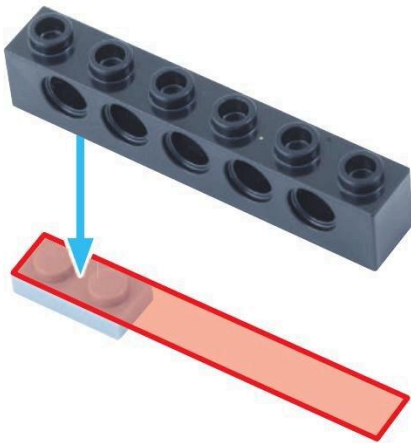
びいむくほち  
ビーム 6 ポチ 2こ



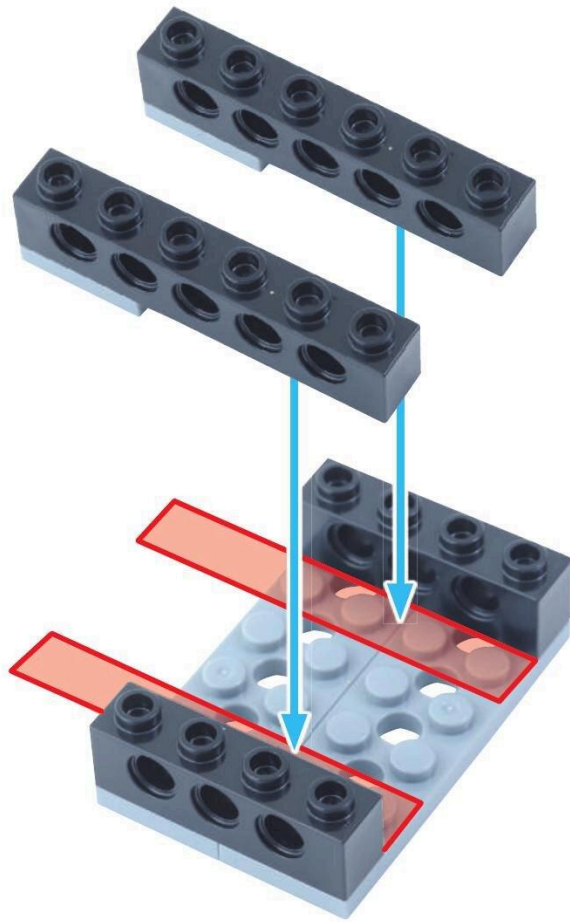
ほそふれえとにほち  
細プレート 2 ポチ 2こ



2

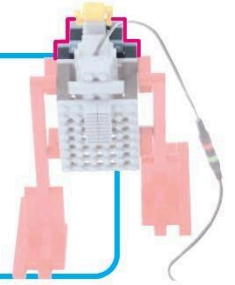


3

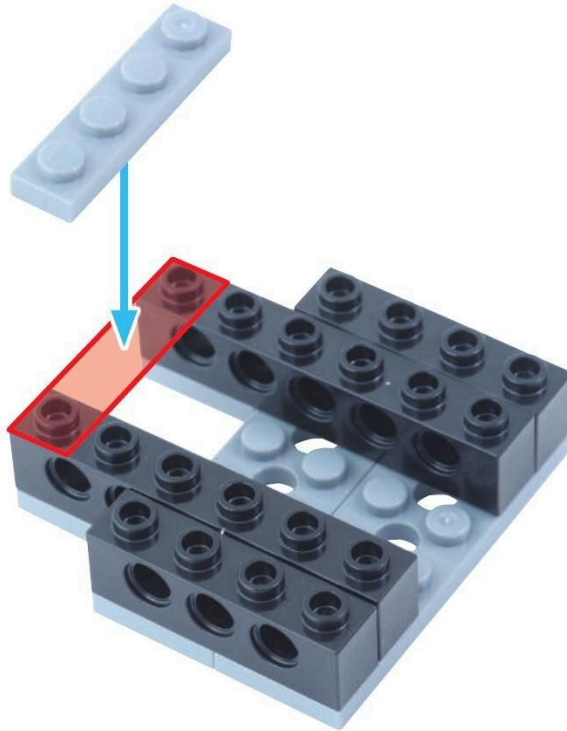


1 プレプライマリーコース 目 1がっ

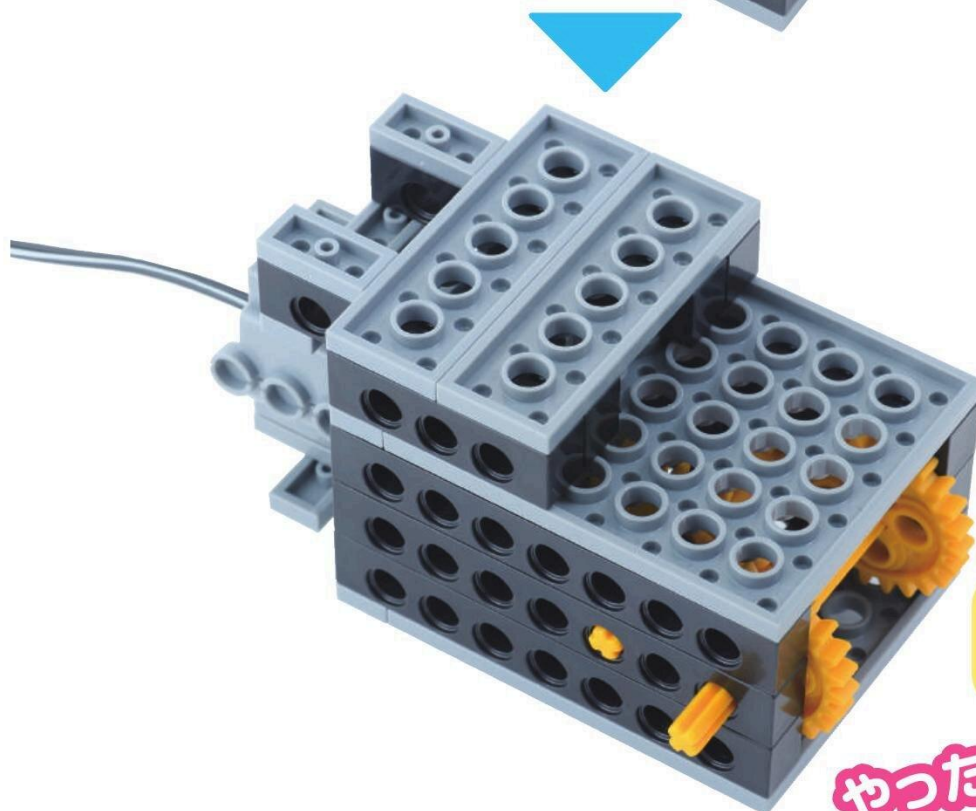
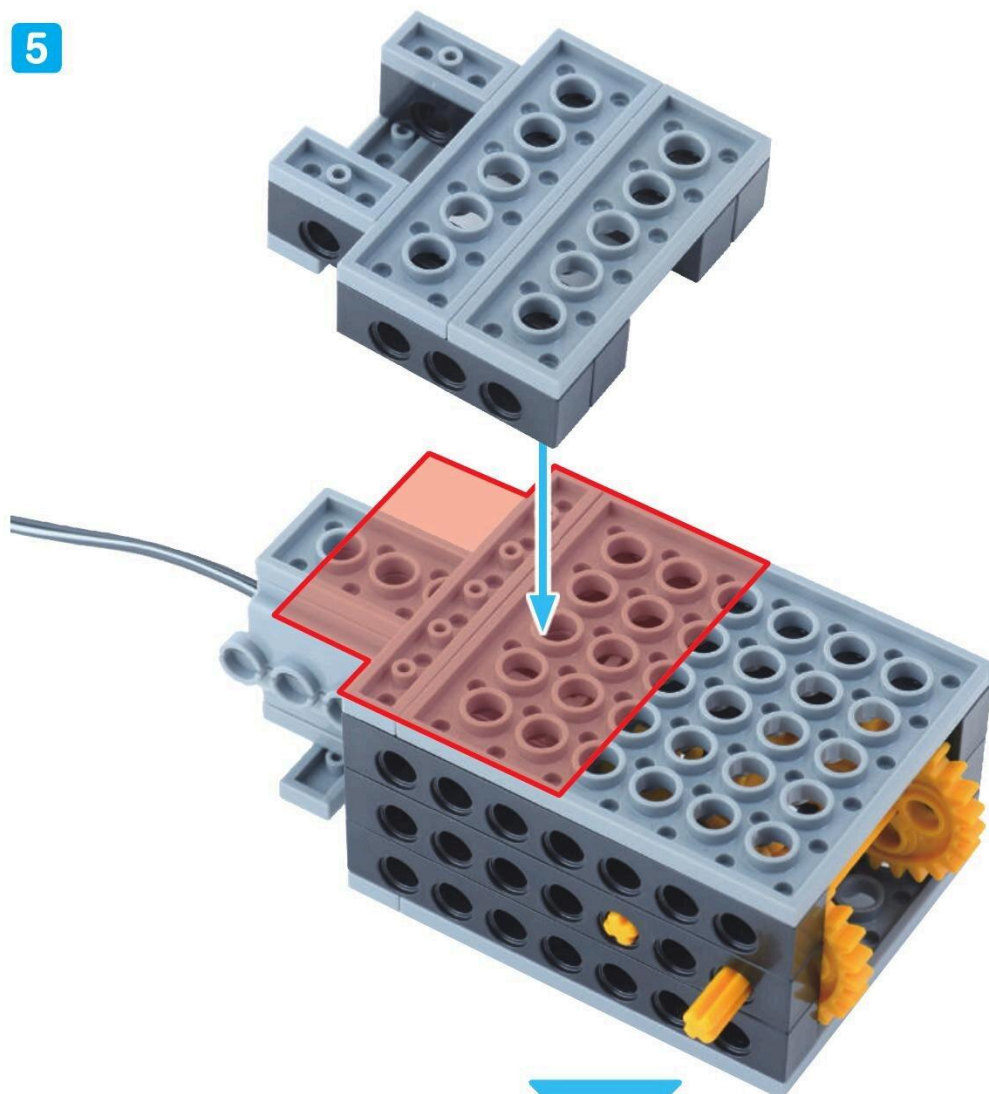
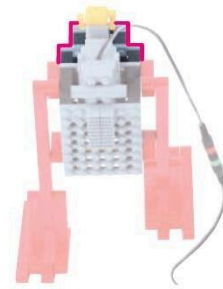
ほそぶれえとゆほち  
細プレート 4 ポチ 1こ



4

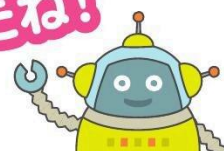


5



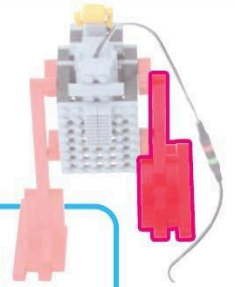
せなかが  
かんせい!

やったね!

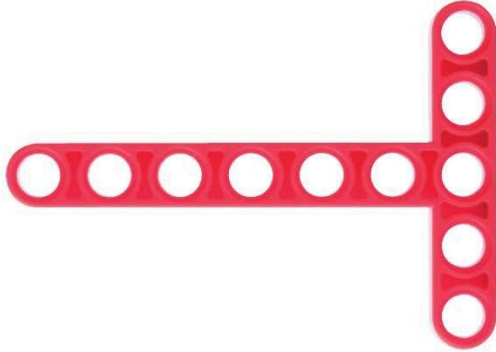


### 3 ひだりあし

めやす 10 ぶん



てい るっど  
T ロッド 1こ



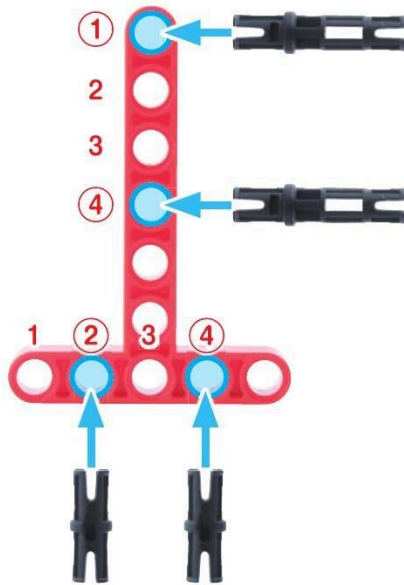
peg 2こ  
peg S



peg 2こ  
peg L



1



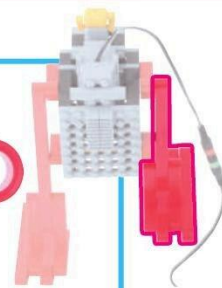
むきに ちゅうい  
こちらを さしこむ



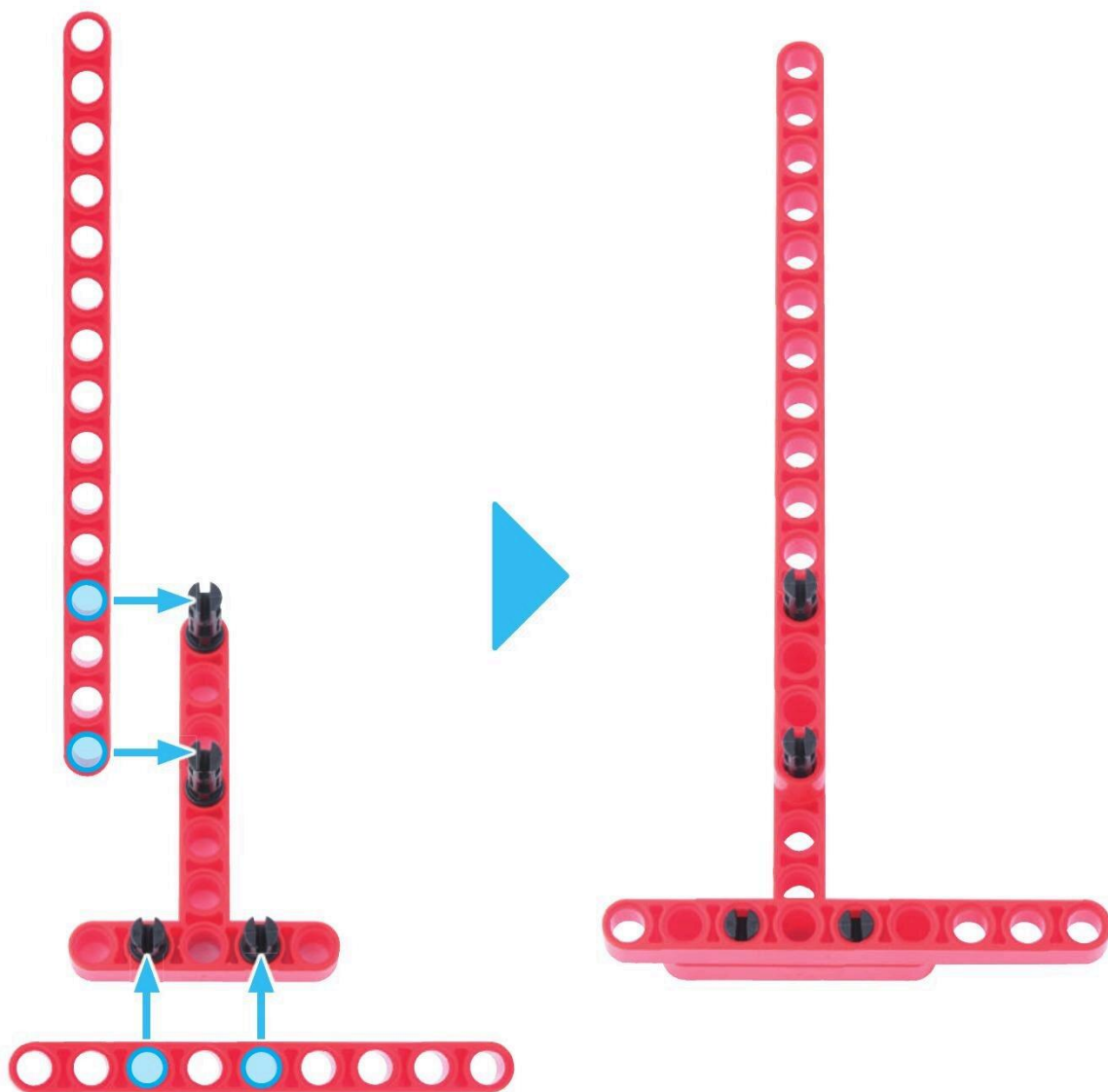
ろっど 15 アナ 1こ



ろっど 9 アナ 1こ



2

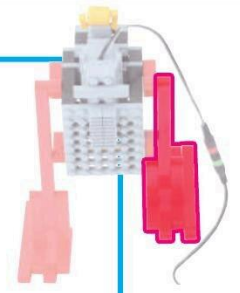


1 プレプライマリコース 1がつ

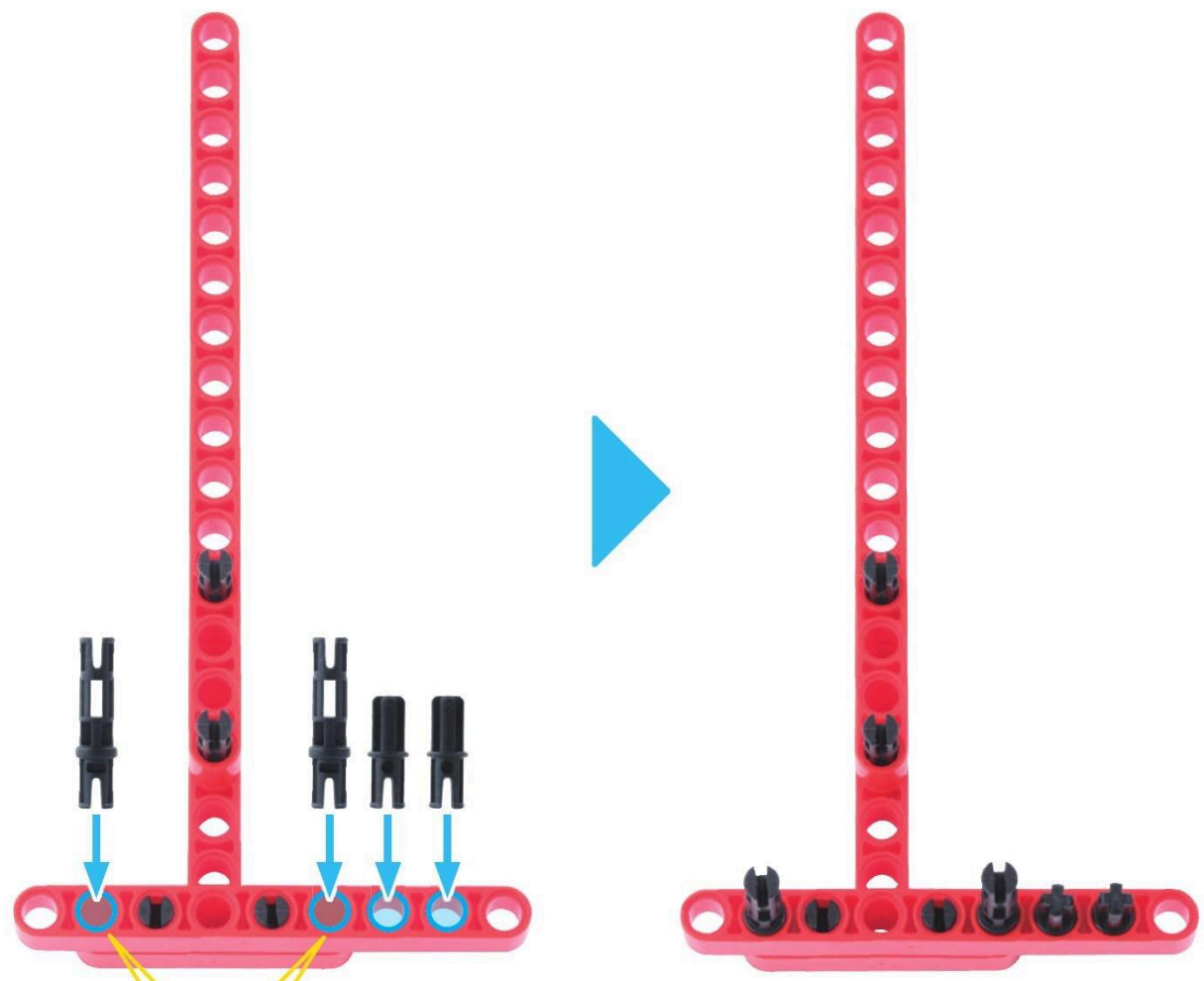
peg 2



shaft pin 2



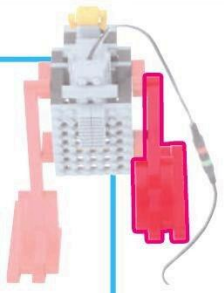
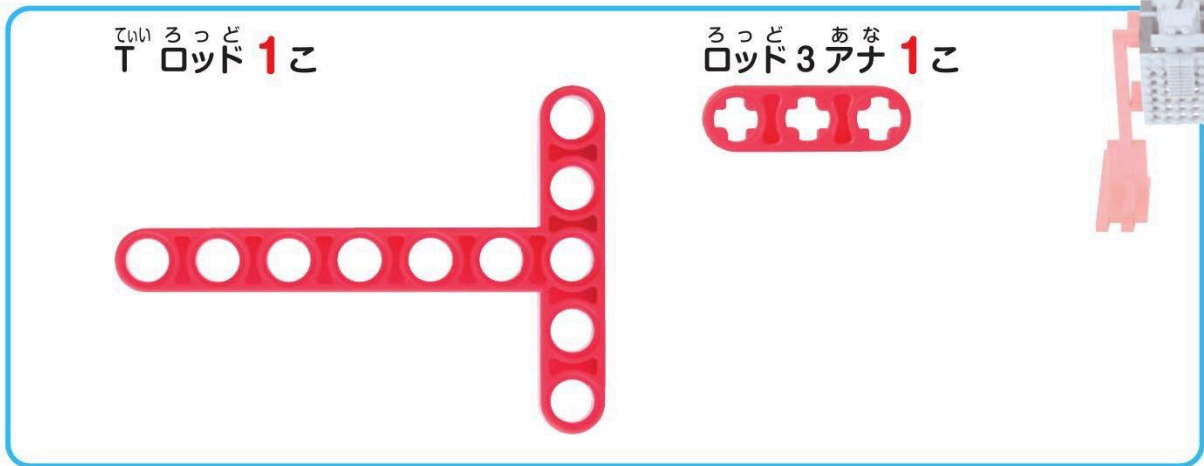
3



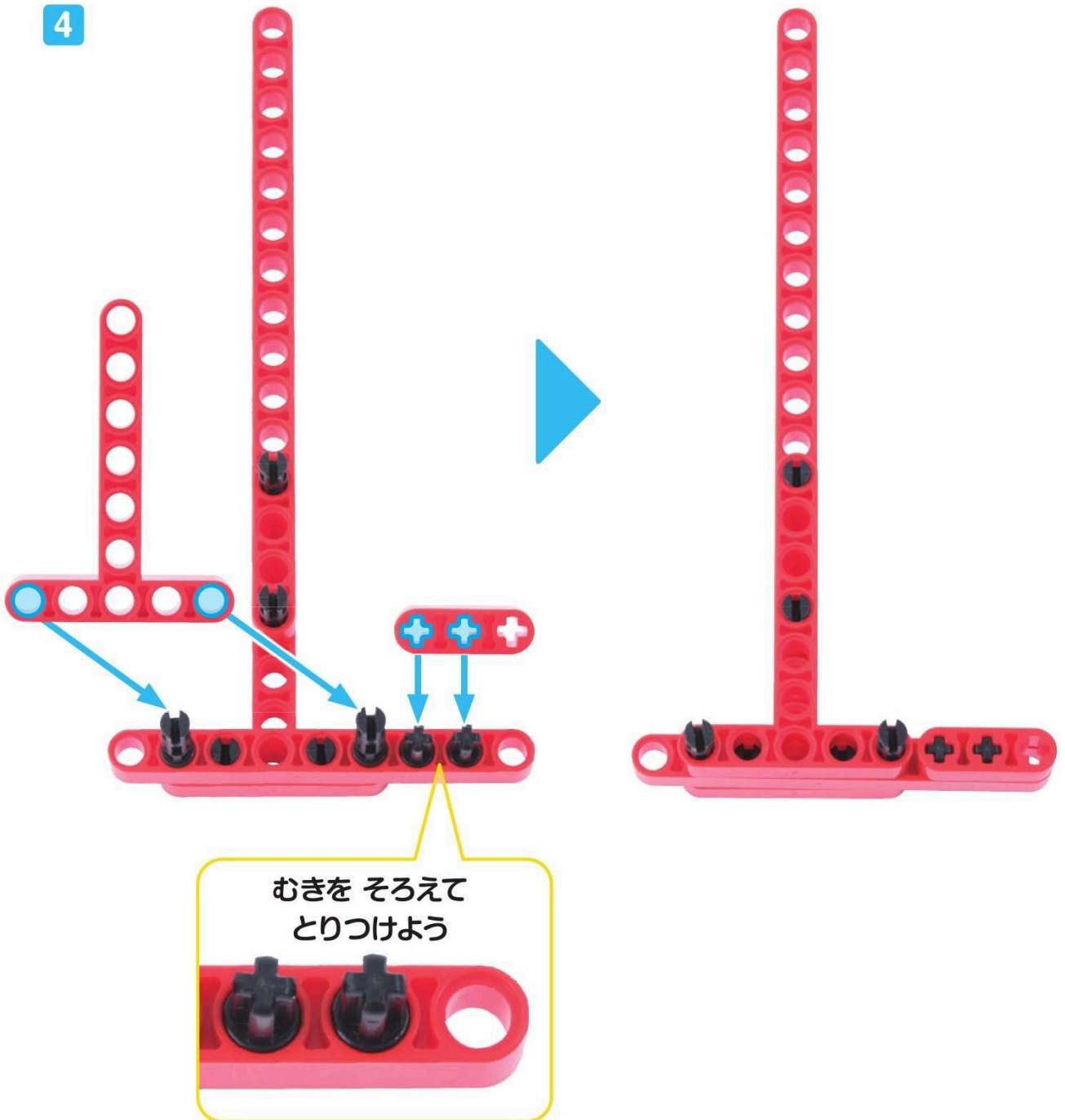


てい るっど 1こ  
T ロッド

るっど あな 1こ  
ロッド3 アナ

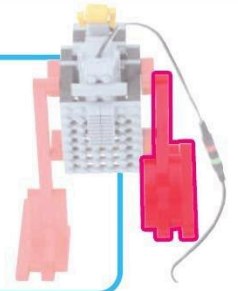


4

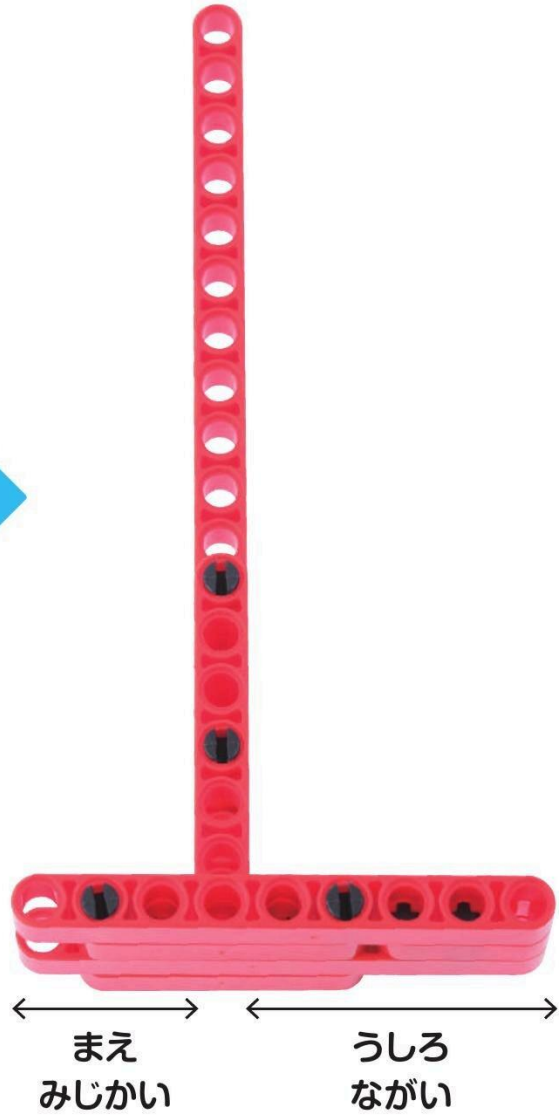
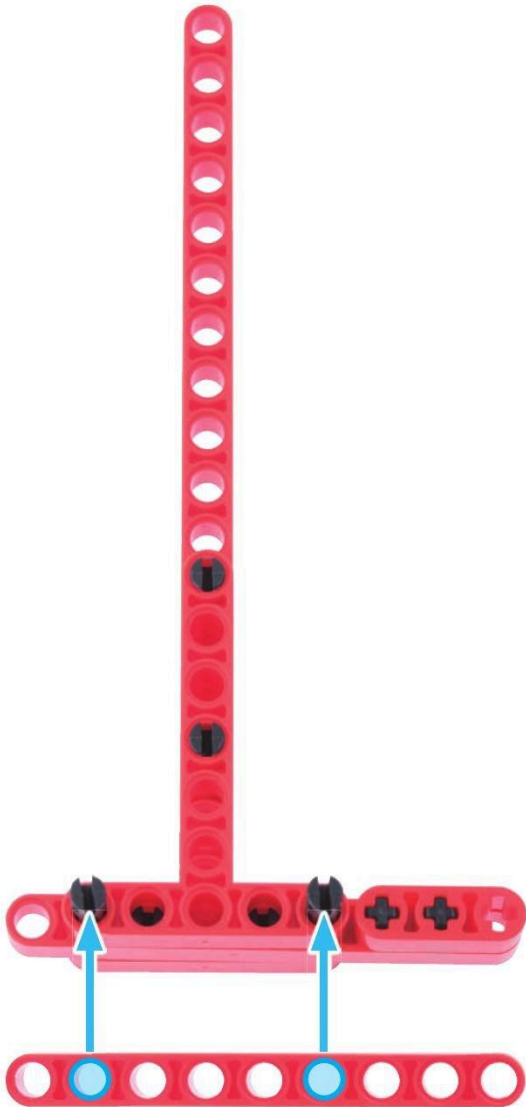


むきを そろえて  
とりつけよう

ろっど 9 アナ 1こ



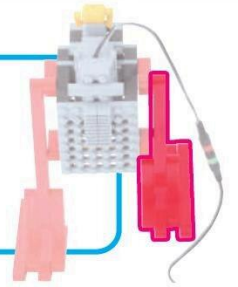
5



peg S 1



shaft peg 1



6

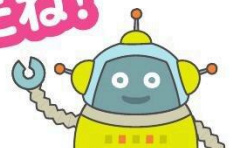


まえ  
みじかい



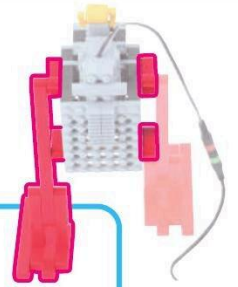
ひだりあしが  
かんせい!

やったね!

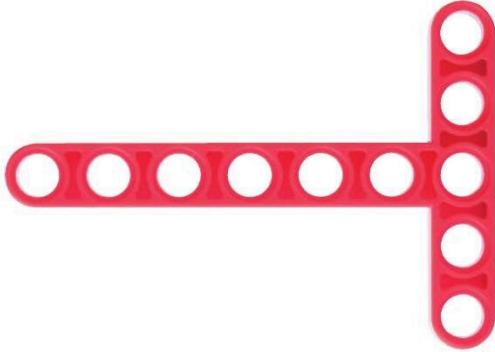


# 4 みぎあし

めやす 18 ぶん



てい るっど  
T ロッド 1こ



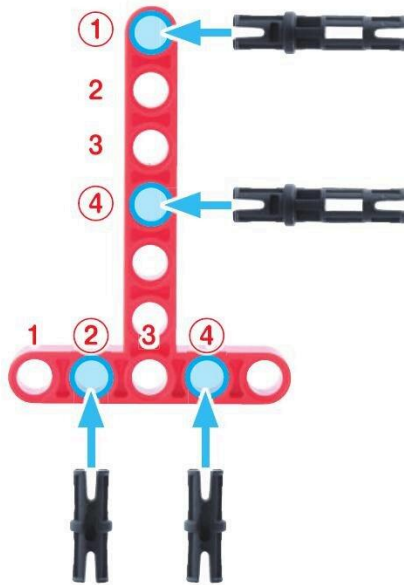
peg 対  
peg S 2こ



peg へ  
peg L 2こ



1



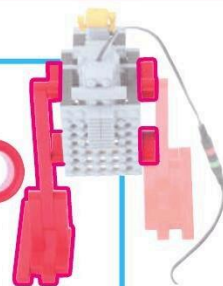
むきに ちゅうい  
こちらを さしこむ



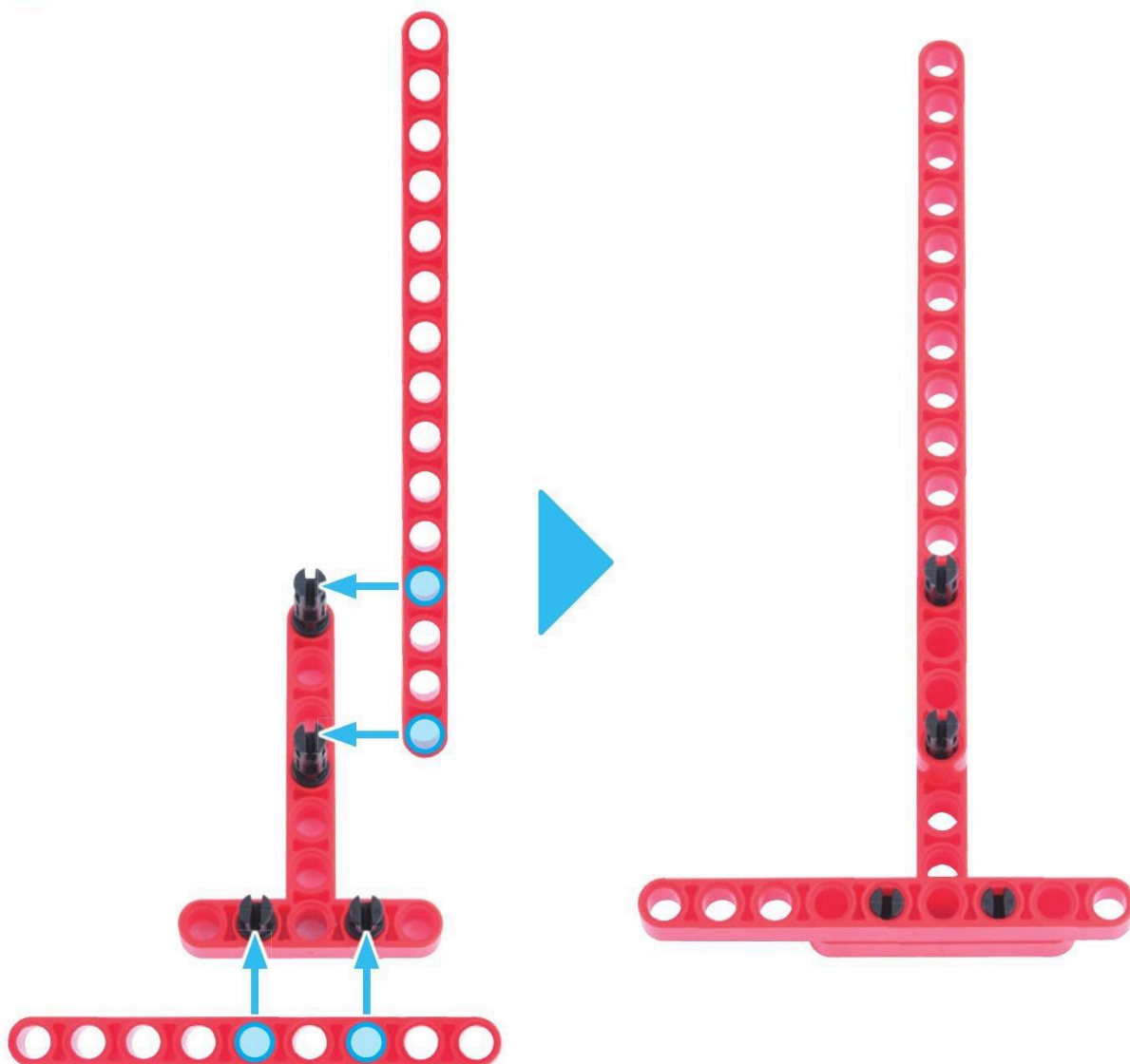
ろっど しゅうご あな **1** こ  
ロッド 15 アナ 1 こ



ろっど きゅう あな **1** こ  
ロッド 9 アナ 1 こ



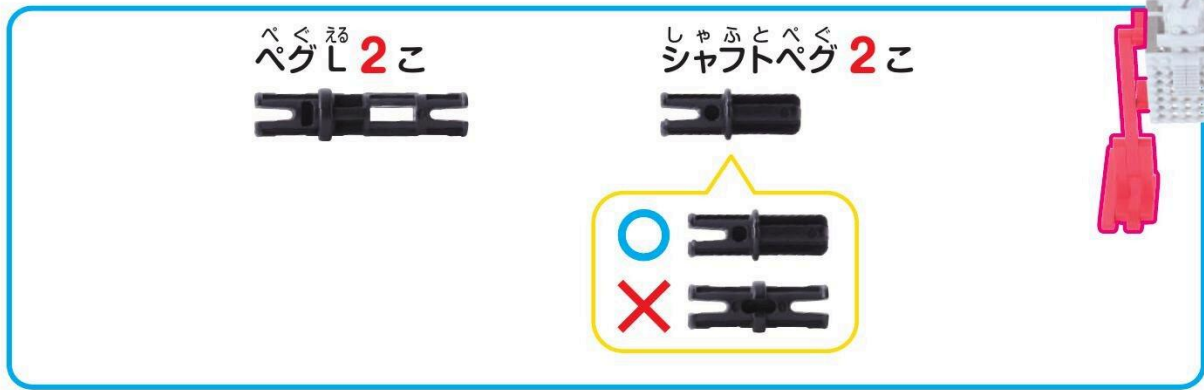
2



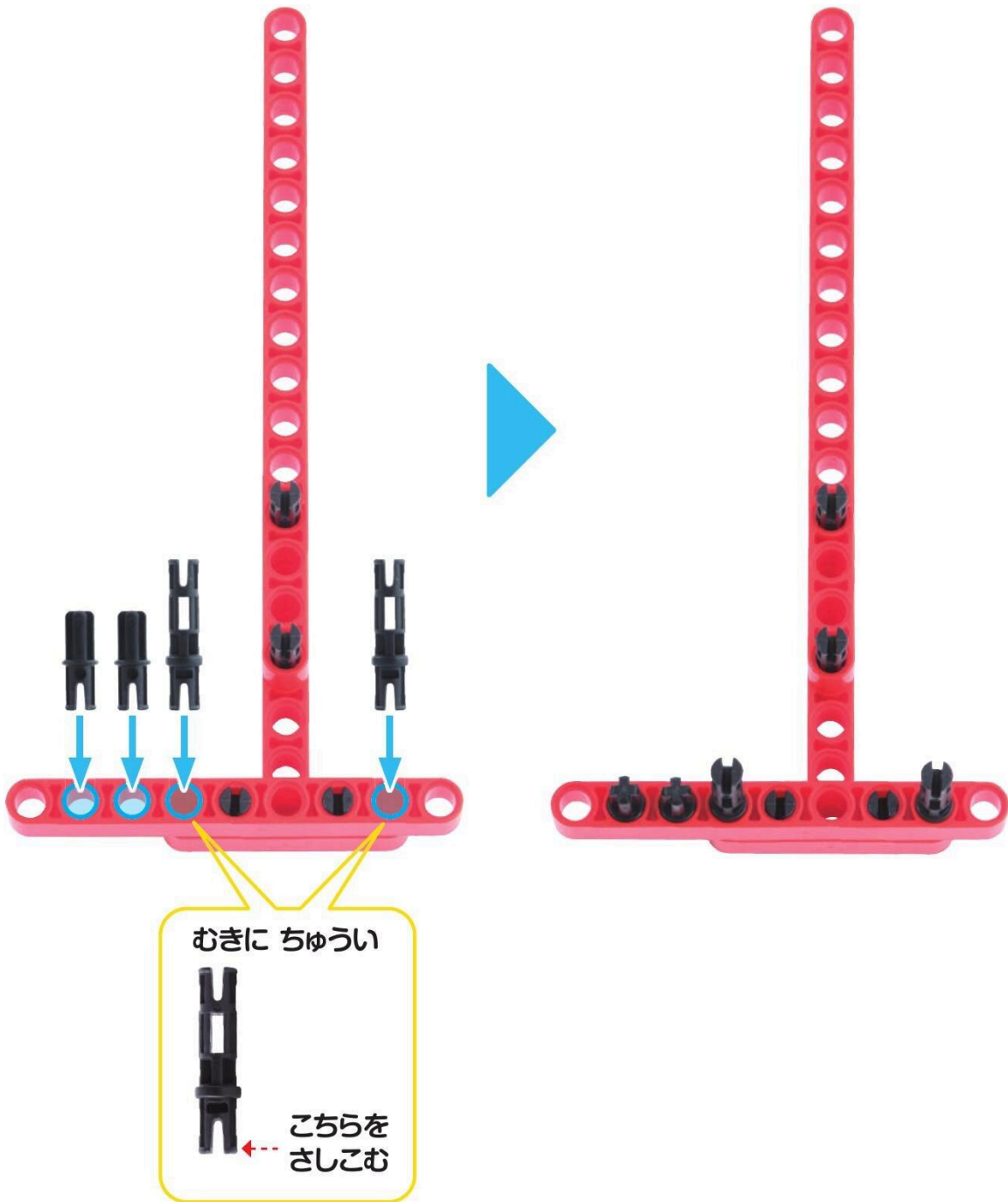
1 プレプライマリーコース 1がっ

peg 2 pieces

shaft and peg 2 pieces



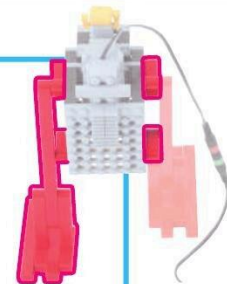
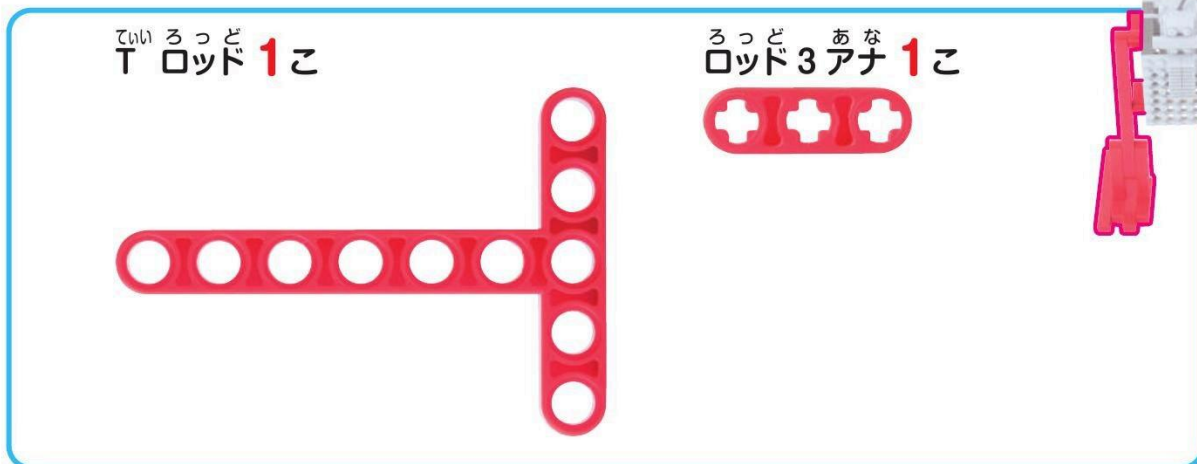
3



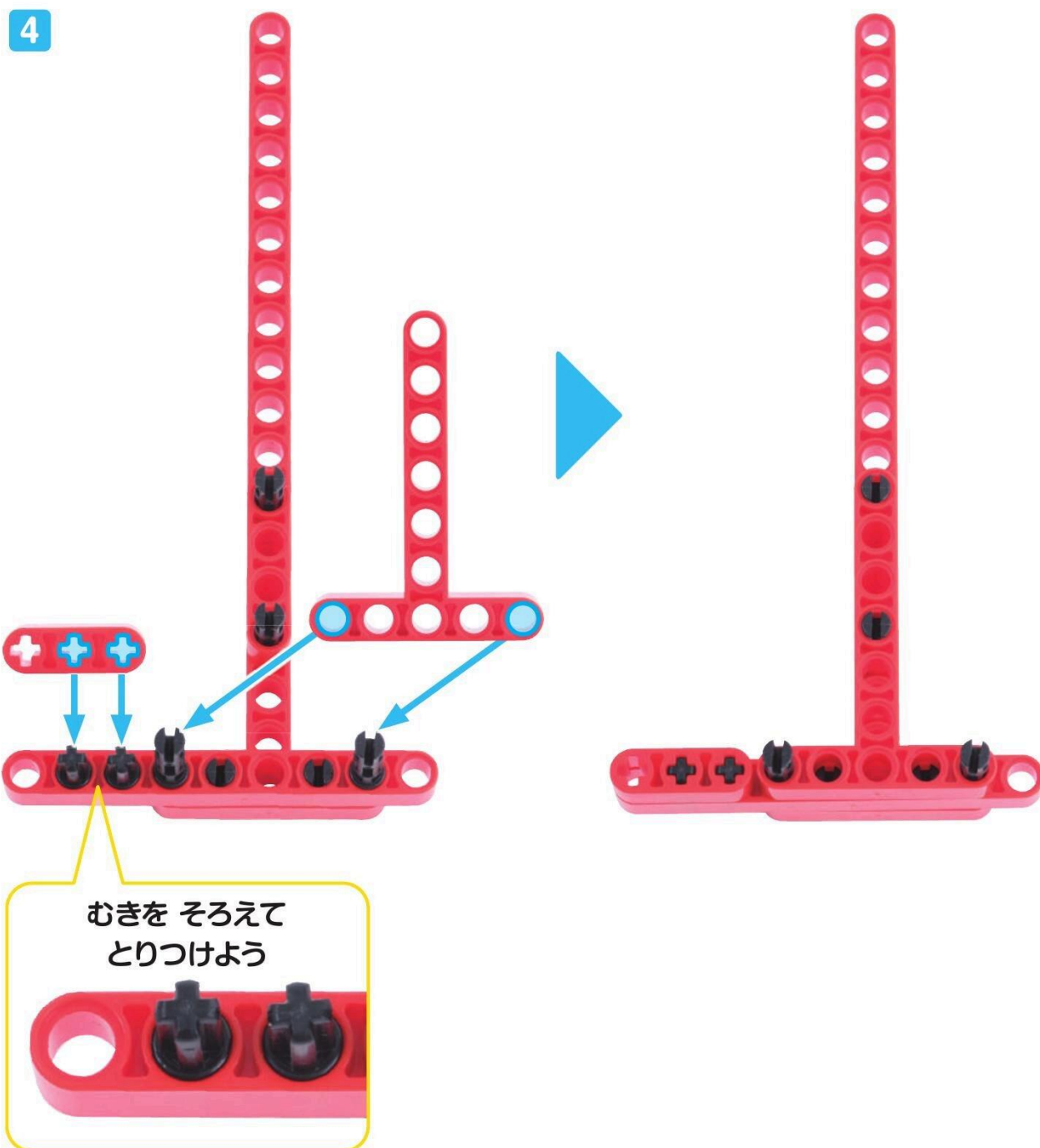
insert into this side

てい るっど 1こ  
T ロッド

るっど あな 1こ  
ロッド3 アナ

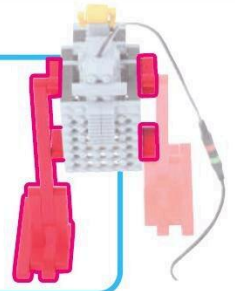


4

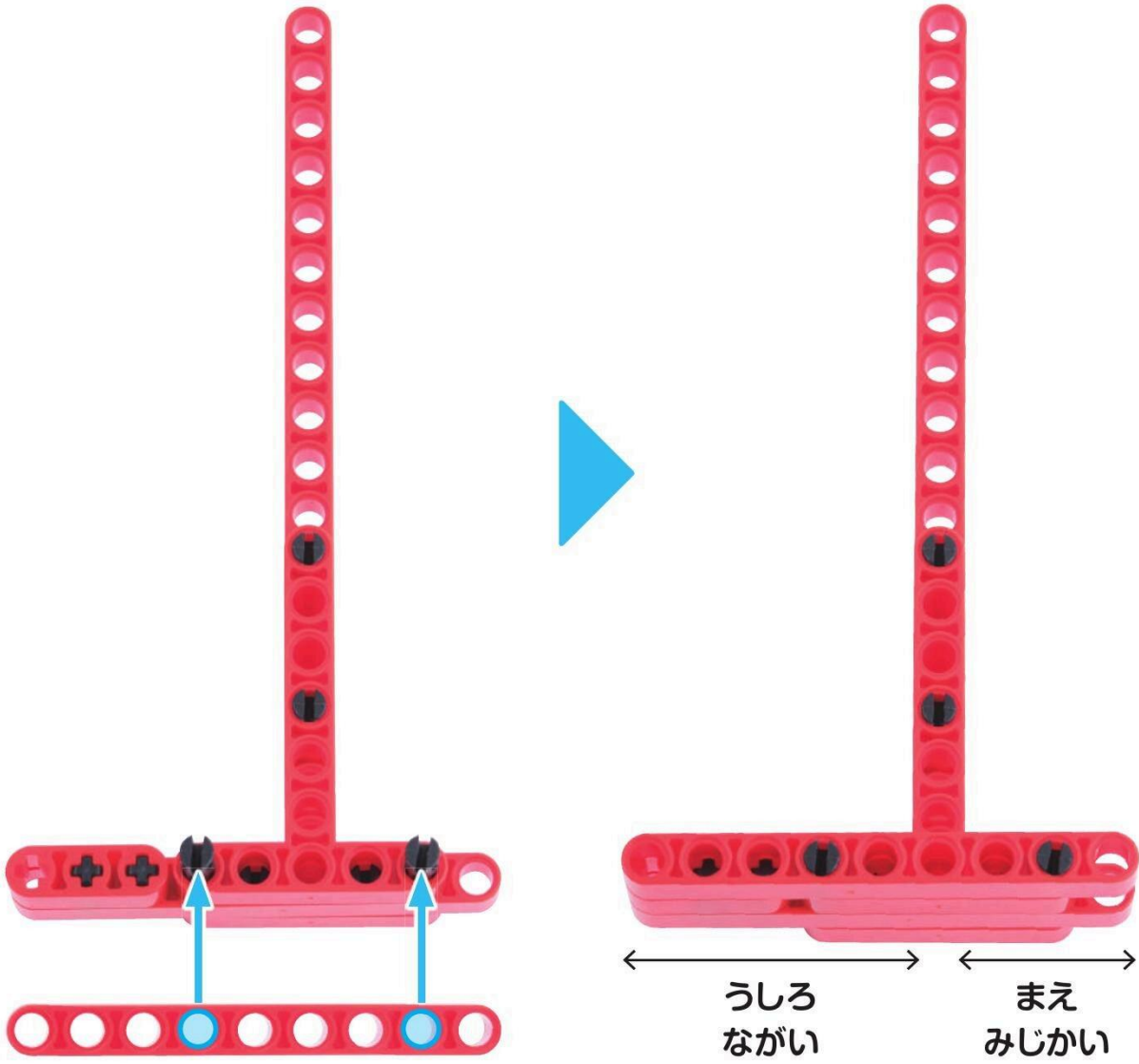


むきを そろえて  
とりつけよう

ろっど きゅうあな 1こ  
ロッド 9 アナ 1こ



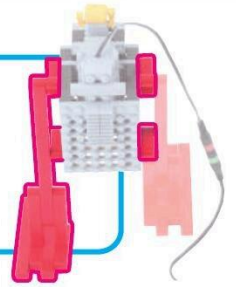
5





peg S 1 pc  
peg S 1 pc

shaft peg 1 pc  
shaft peg 1 pc



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!

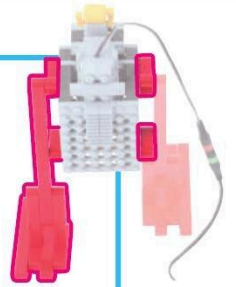


1 プレプライマリーコース 1がっ

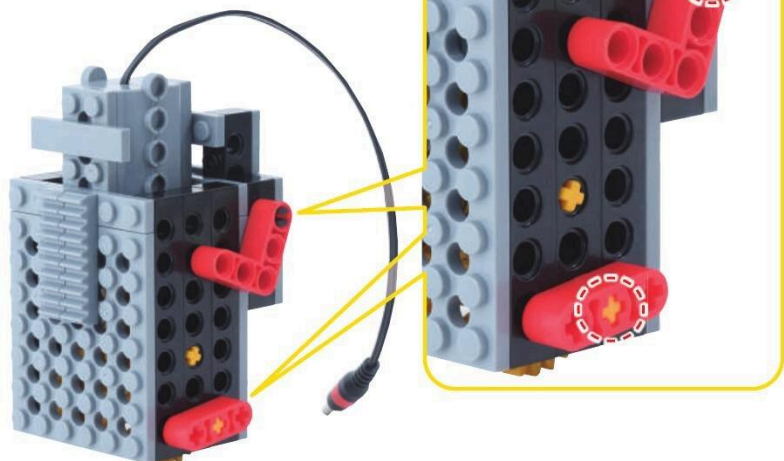
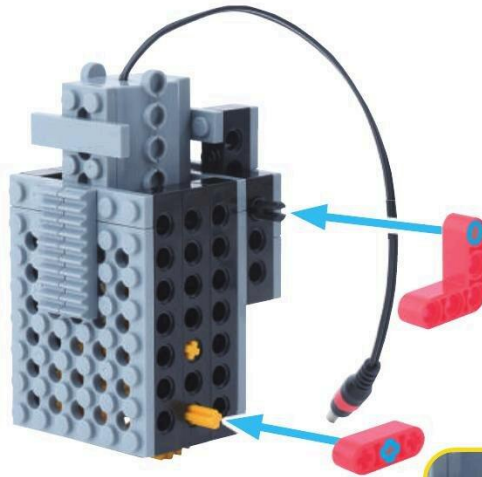
peg 1  
peg S 1

corner 1  
L rod 1

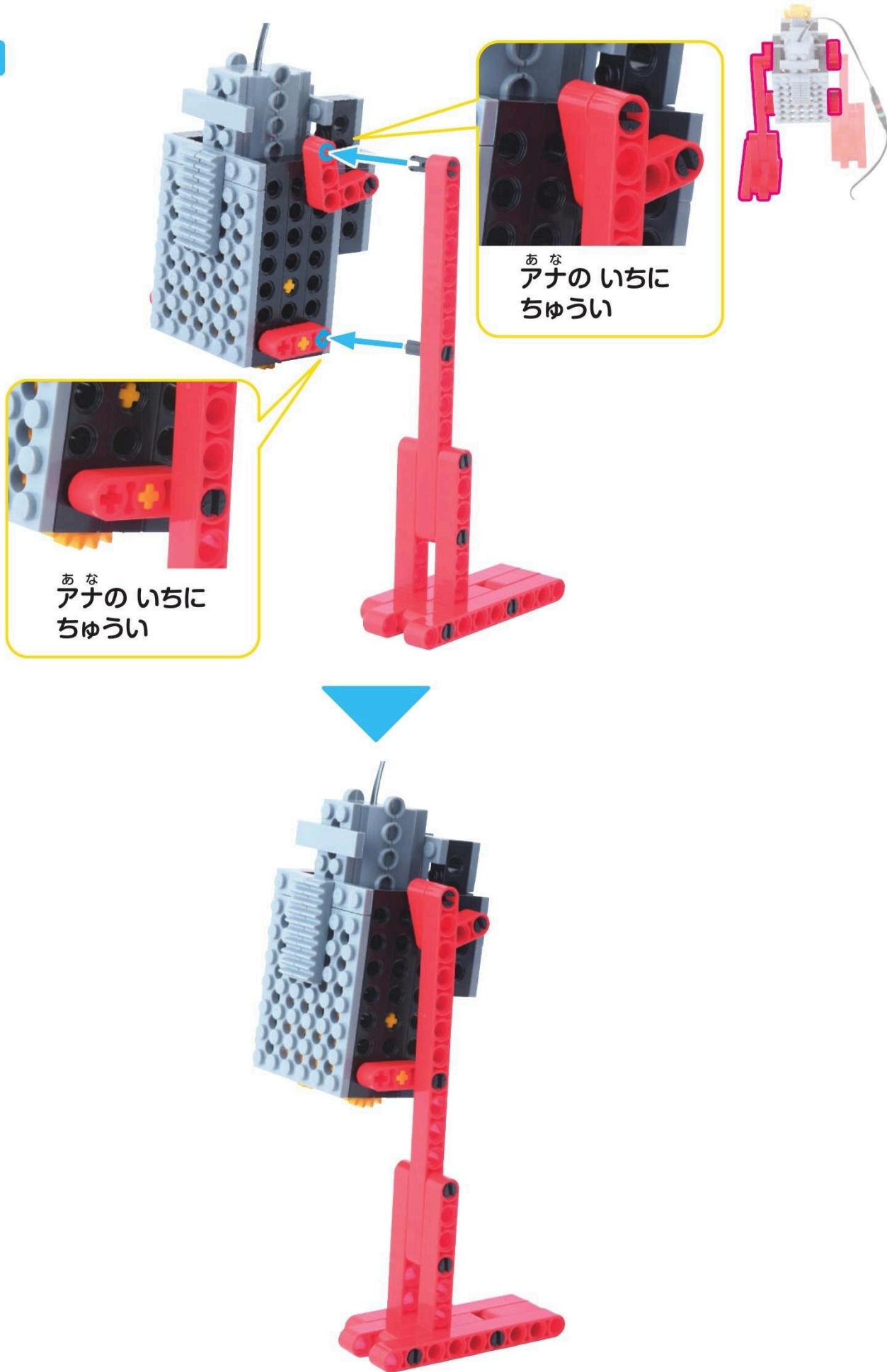
rod 3  
axle 1



7



8

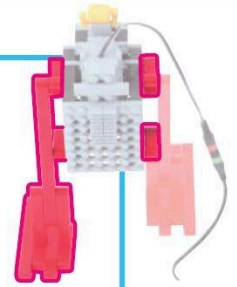


1 プレプライマリーコース 1がっ

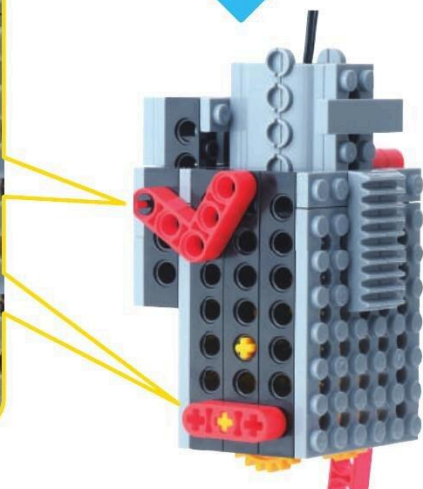
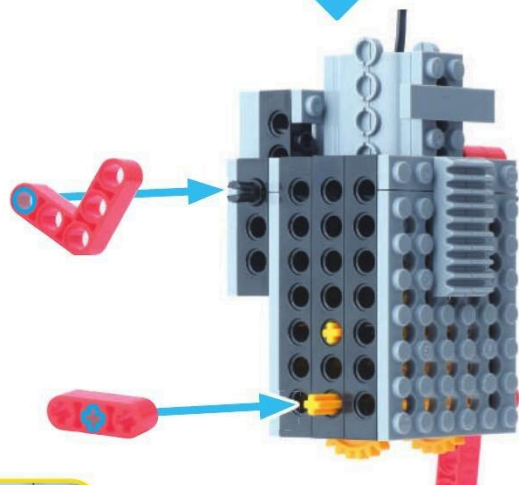
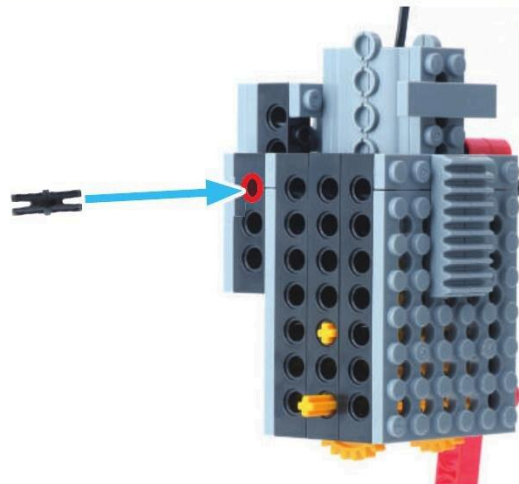
peg 1  
peg S 1

rod L 1

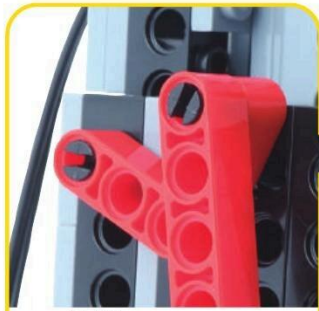
rod 3  
rod Ana 1



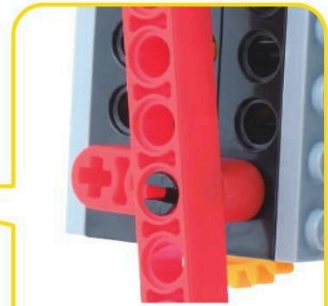
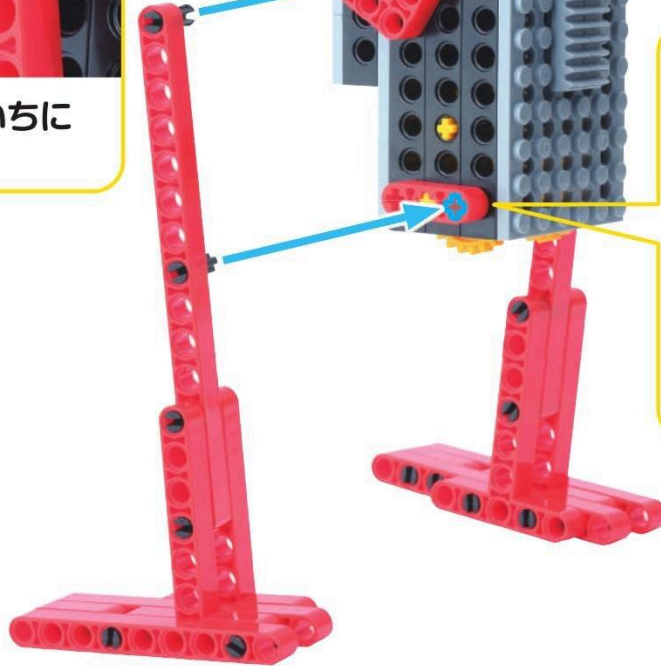
9



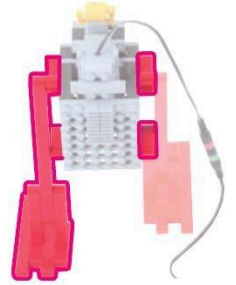
10



あな  
アナの いちに  
ちゅうい

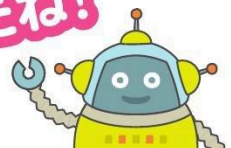


あな  
アナの いちに  
ちゅうい

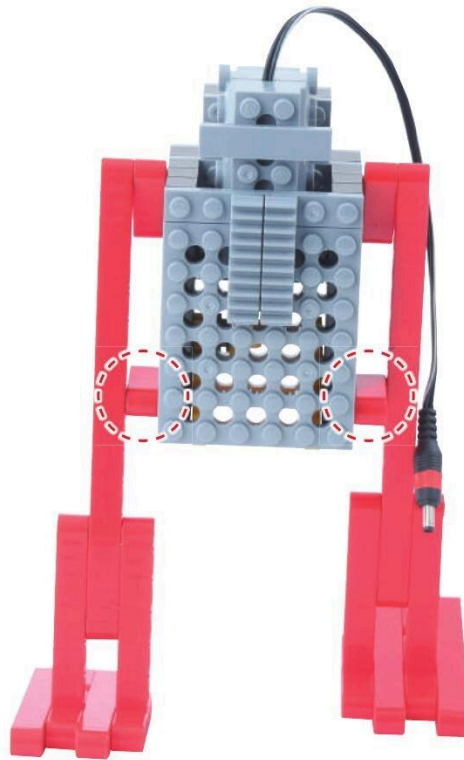
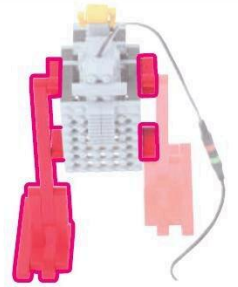


あしが  
かんせい!

やったね!



11



まえ

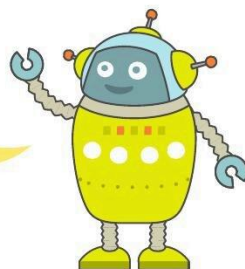


ひだりあし



みぎあし

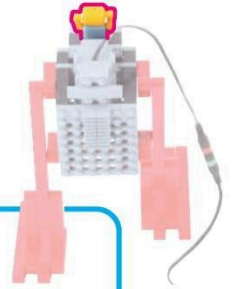
おなじように できたか  
たしかめよう



5

ぱいろっと  
パイロット

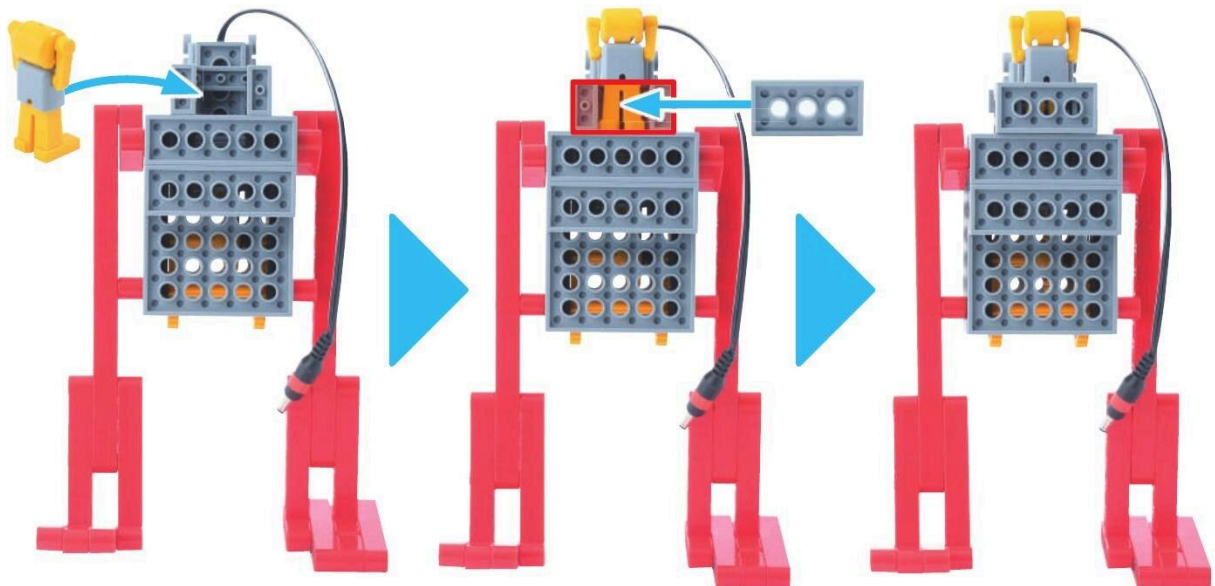
めやす 2 ふん



ふとぶれえとよんぼち  
太プレート4ポチ 1こ

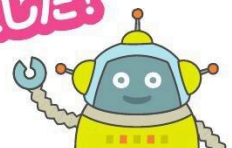


ぱいろっと  
パイロット 1こ



これで  
かんせい!

よくできました!



# ロボットをうごかさう

めやす 10 ぶん

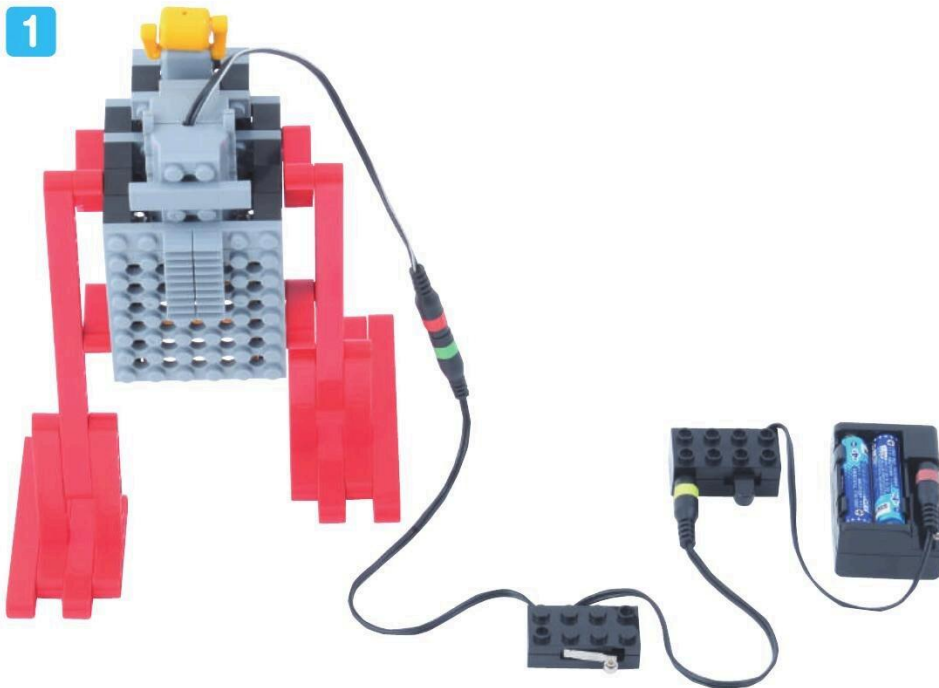
ばってりいぼくす すらいどすいっち 1こ  
バッテリーボックス / スライドスイッチ 1こ



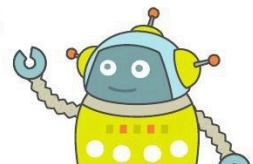
たっちせんさあくろ 1こ  
タッチセンサー黒 1こ



1

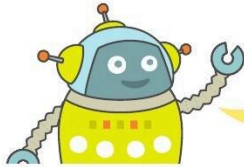
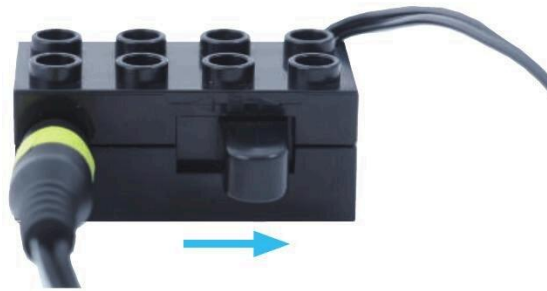


こおと  
コードを  
ただしく  
つなごう

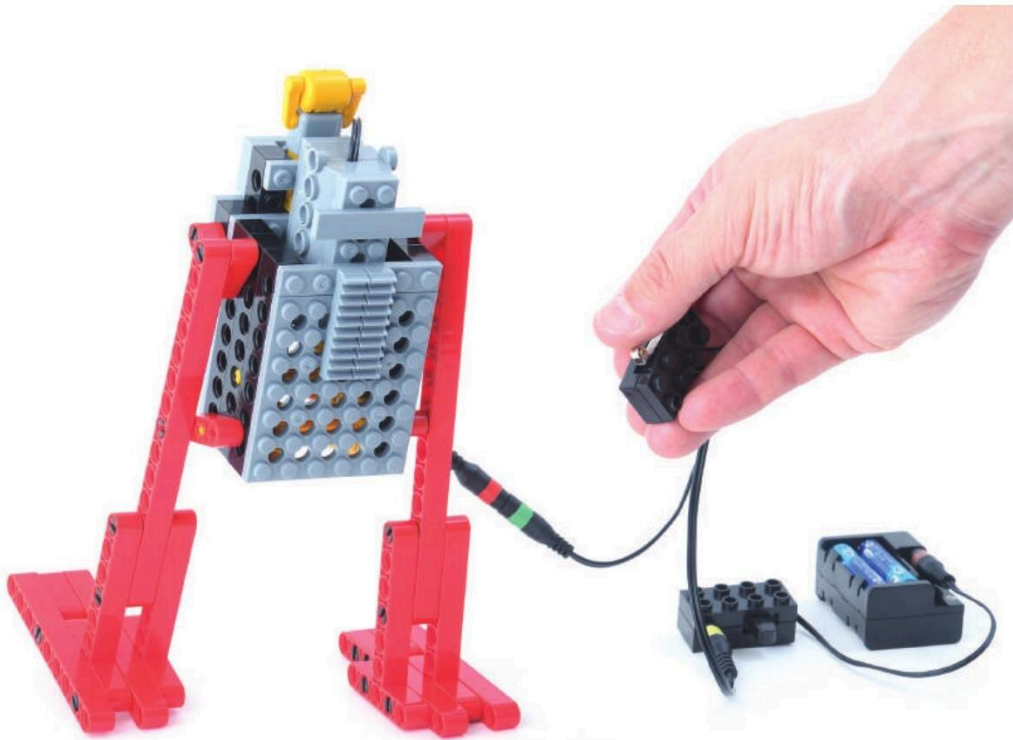




2

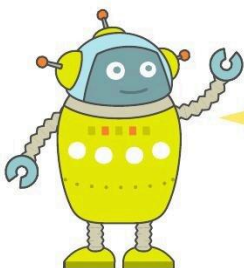
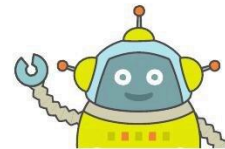


やじるしのむきに すいっち スイッチをいれて  
 たっちせんさあ  
 タッチセンサーをおしてみよう!



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  
すらいとすいっち  
 スライドスイッチを  
 まんなかにもどして  
 こおど  
 コードをぬいておこう



**Q1** ろっど<sup>ど</sup>のながさをあててみよう!

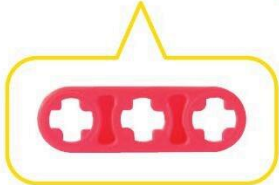


ろっど<sup>ど</sup> ( 5 · 6 · 7 )<sup>どれかに○</sup>アナ<sup>あな</sup>



ろっど<sup>ど</sup> ( 11 · 13 · 15 · 17 )<sup>どれかに○</sup>アナ<sup>あな</sup>

**Q2** ろっど<sup>ど</sup> 3 アナ<sup>あな</sup>にとりつけられない<sup>どれかに○</sup>パーツはどれかな?





human

ヒューマンアカデミー ジュニア  
STEAMスクール



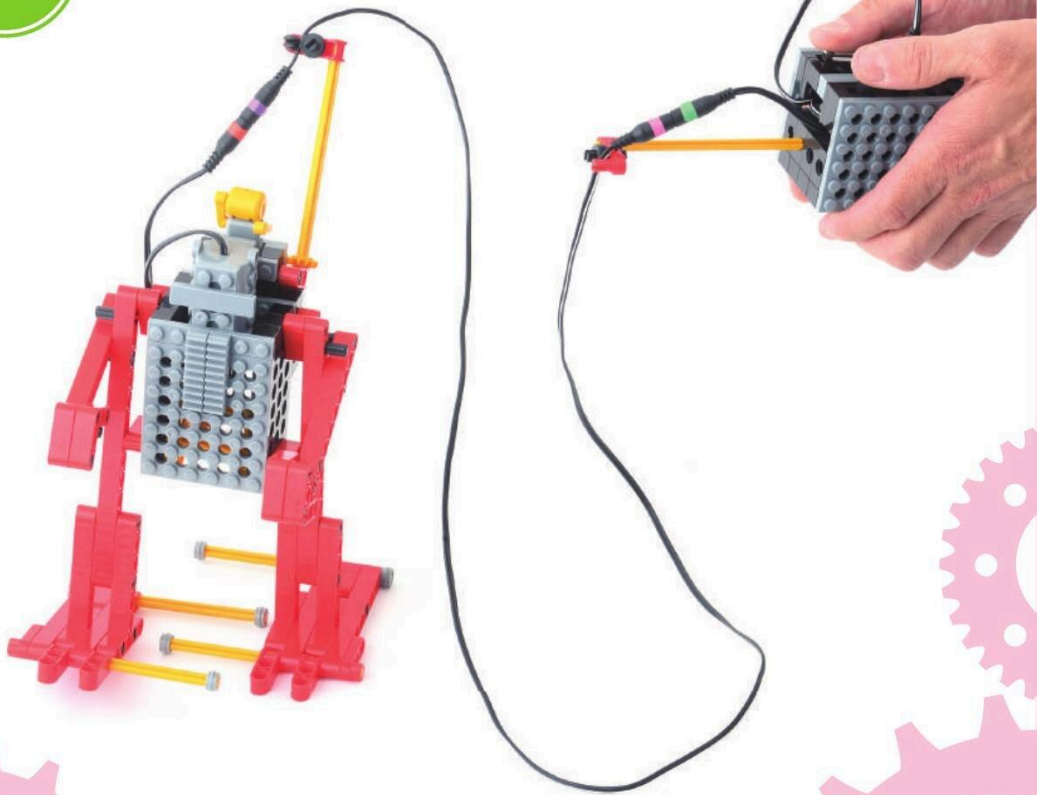
ロボット教室

# 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

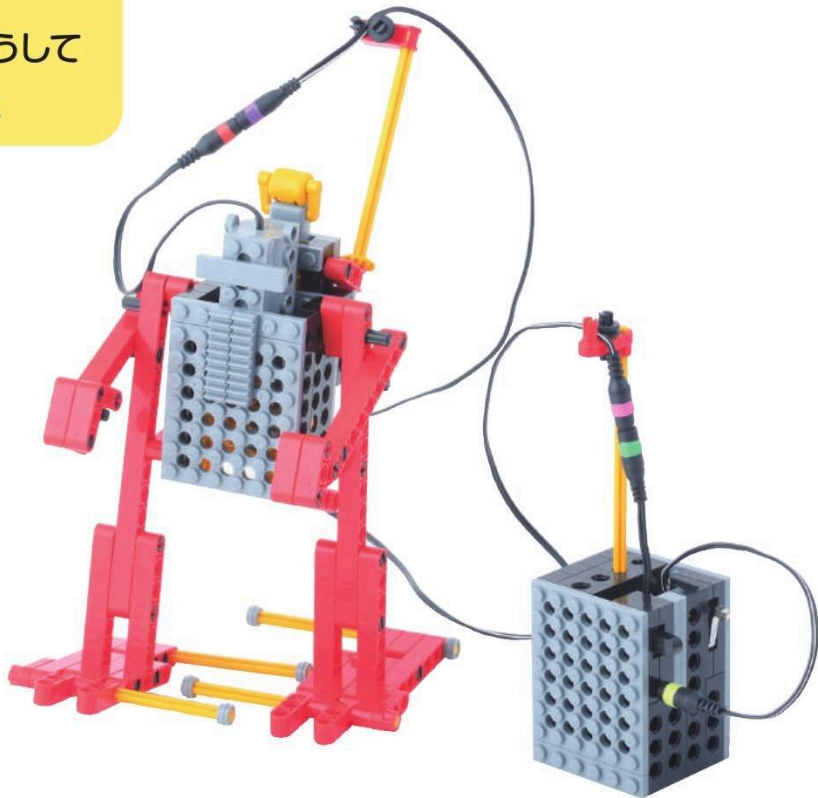
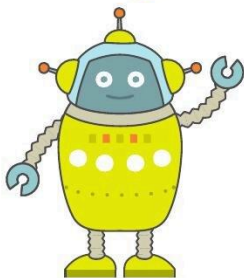
なまえ

もくじ

だい 2 かい

きょうの よてい	45	2ぶん
くみたて		80ぶん
1. ひだりあし	46~50	
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ぶん
かたづけ		5ぶん

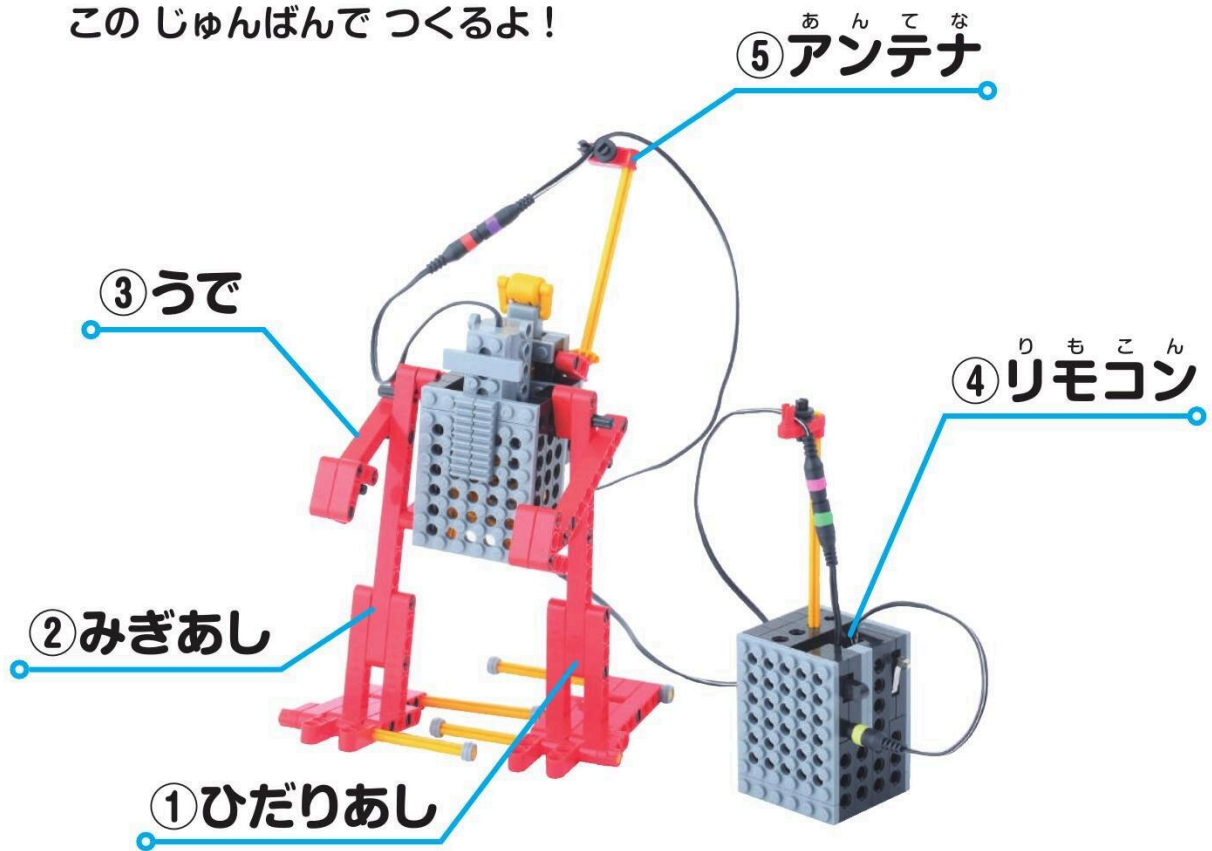
こんかいは  
うでや あしを かいぞうして  
リモコンで うごかさよ



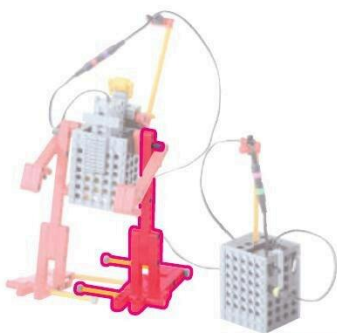
きょうの よてい

めやす 2 ぶん

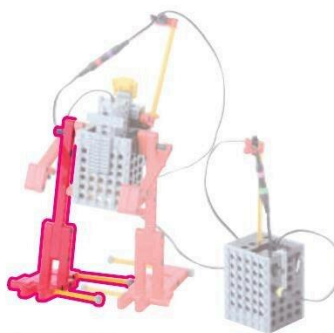
このじゅんばんでつくるよ!



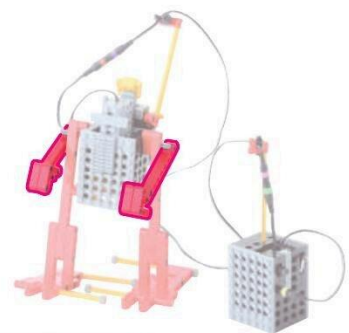
① ひだりあし



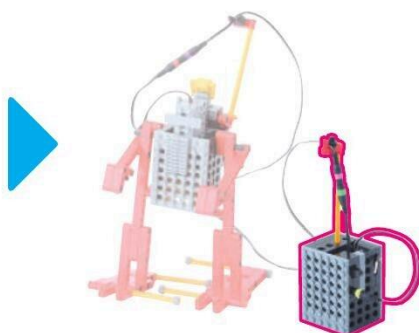
② みぎあし



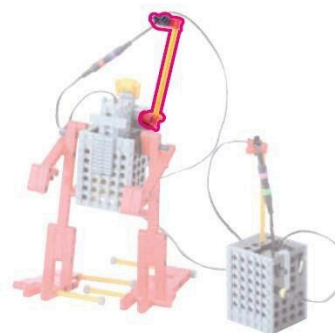
③ うで



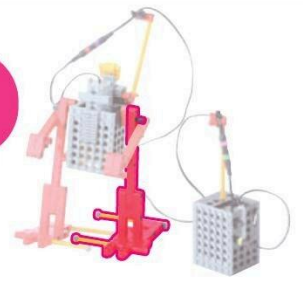
④ リモコン



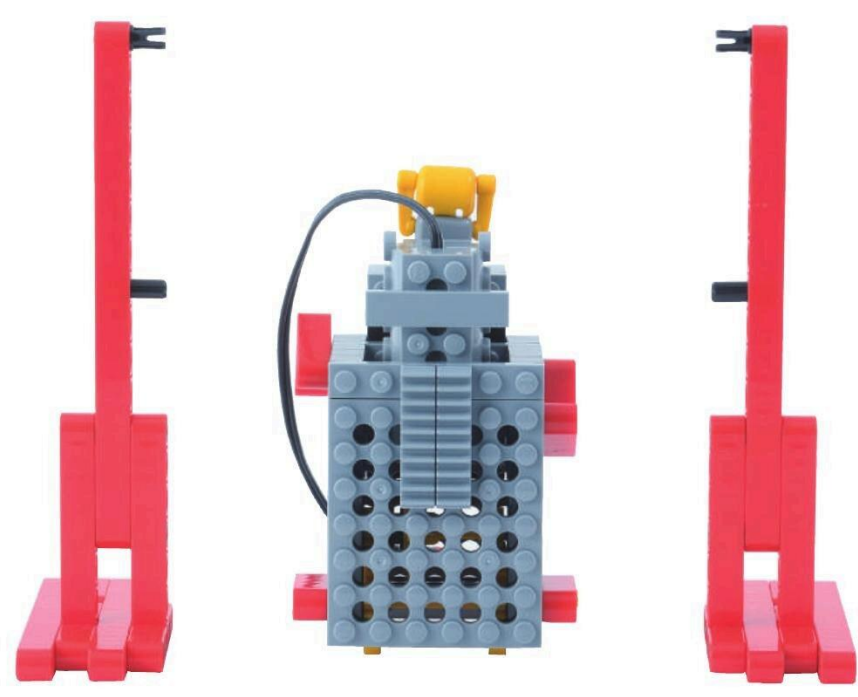
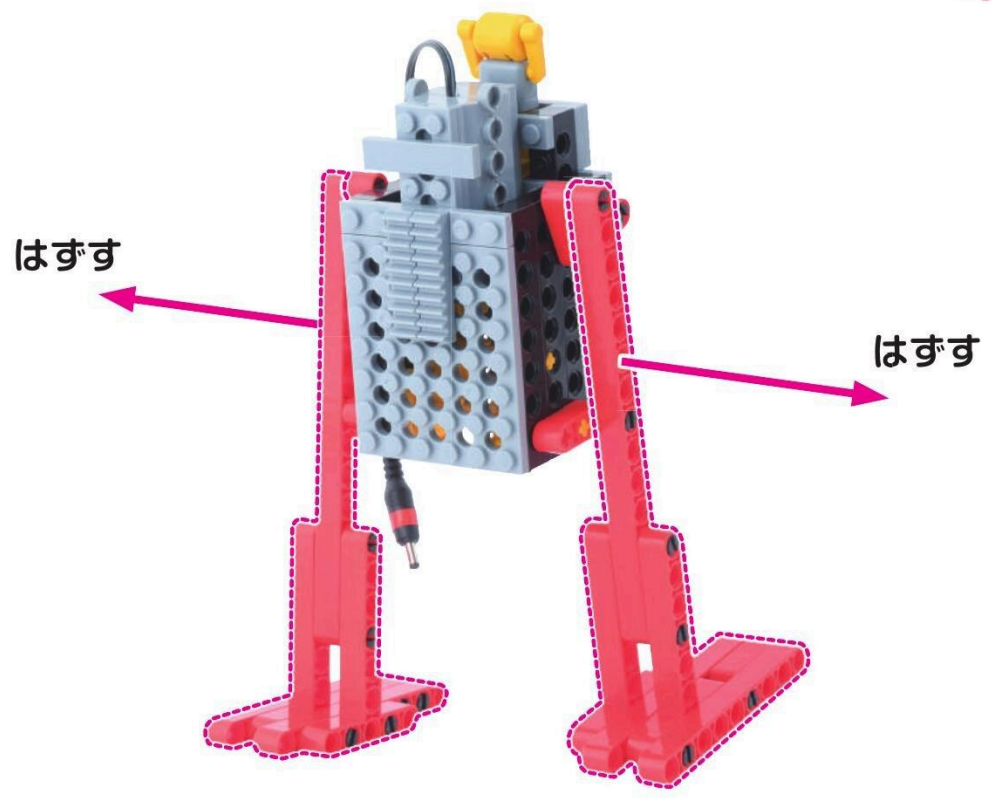
⑤ アンテナ



1 ひだりあし めやす 10 ぶん



1

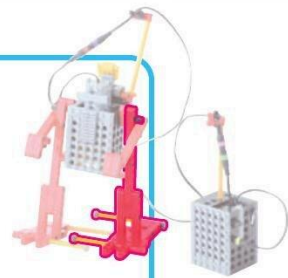


しゃふとじゅうほち  
シャフト 10 ポチ 1こ



ながさに  
ちゅうい

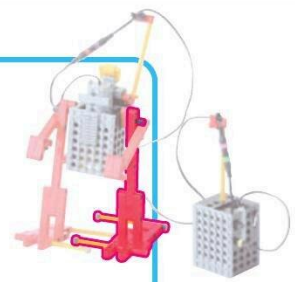
ぶっしゅ  
ブッシュ 2こ



2



くらんく 1こ



3



むきに ちゅうい



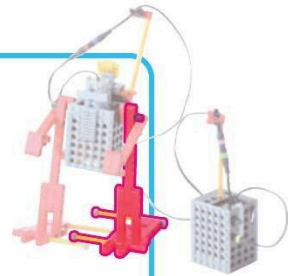


シャフトとじょうほち  
シャフト 10 ポチ 1こ

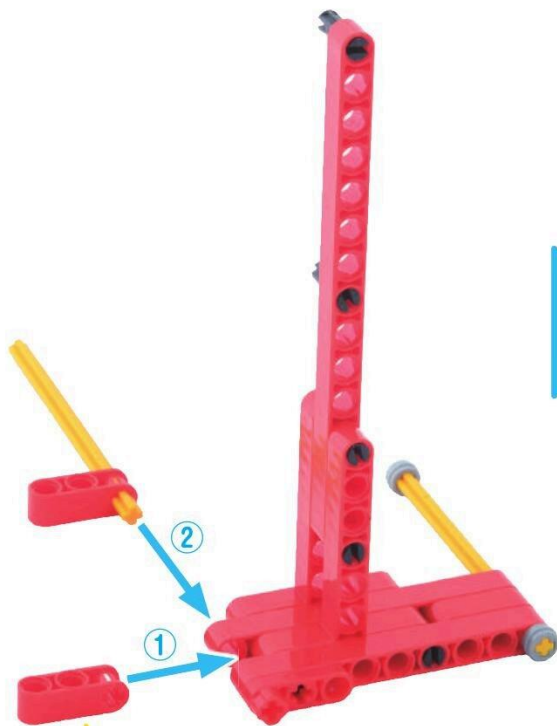


ながさに  
ちゅうい

くろすじょいんと  
クロスジョイント 2こ

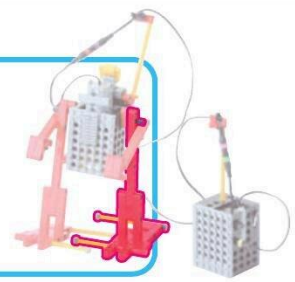


4

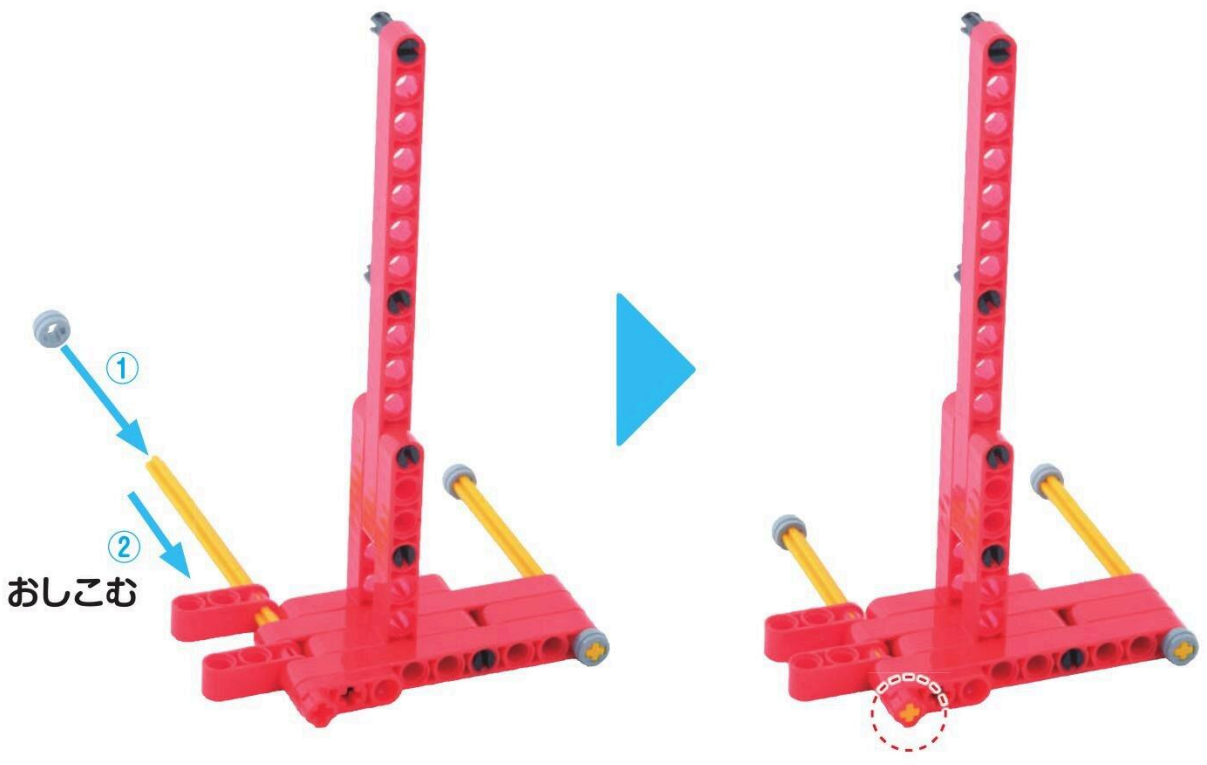


むきに ちゅうい

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

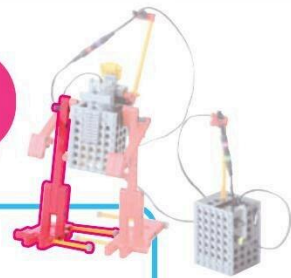
めやす 15 ぶん

しゃふとじゅう ぼち  
シャフト 10 ポチ 1こ

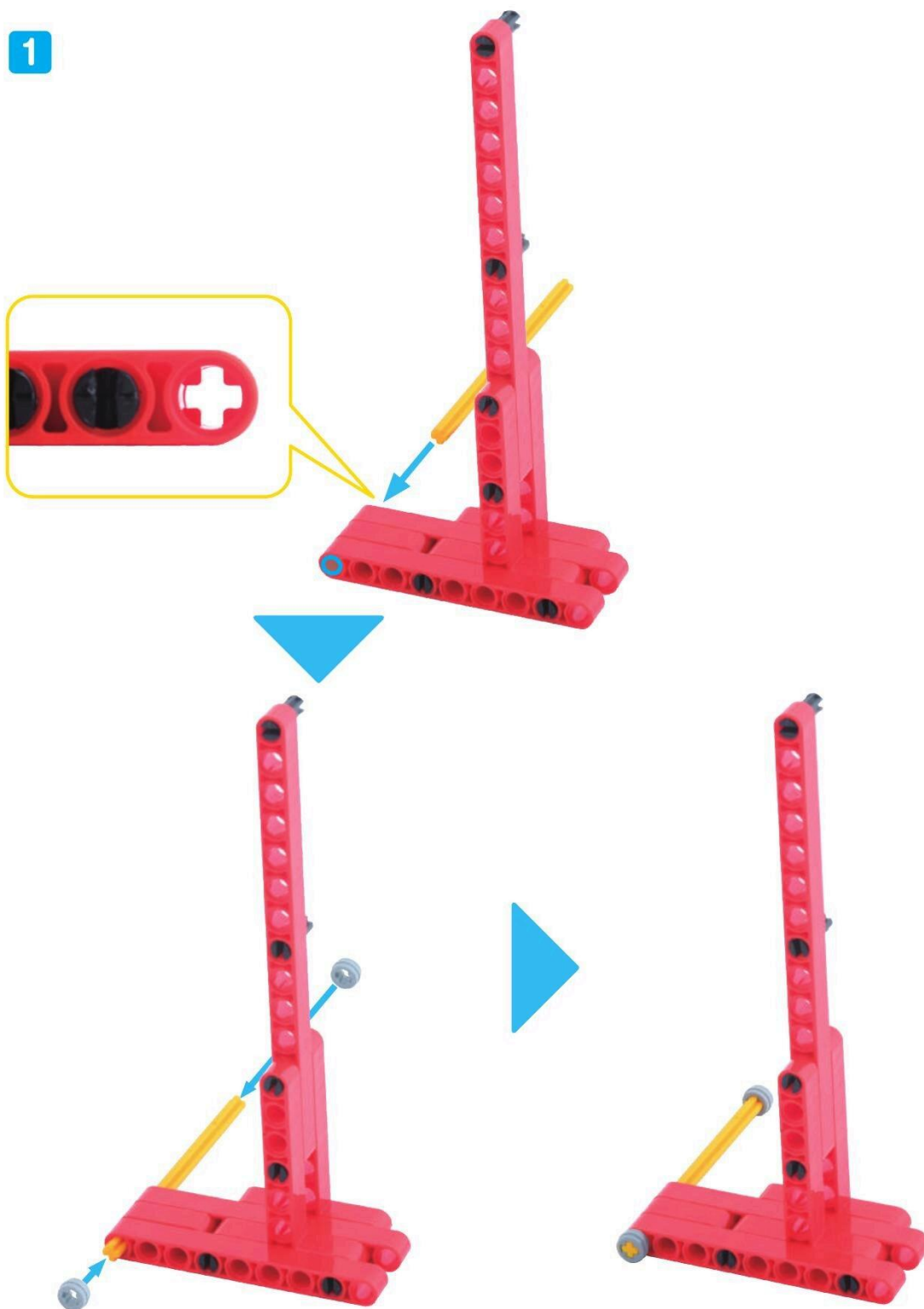
ぶっしゅ  
ブッシュ 2こ



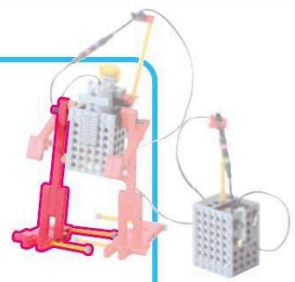
ながさに ちゅうい



1



くらんく 1こ



2



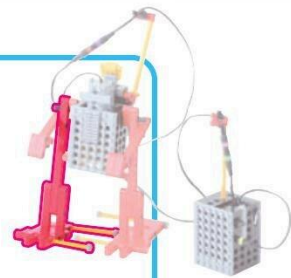
むきに ちゅうい

しゃふとじゅうほち  
シャフト 10 ポチ 1こ

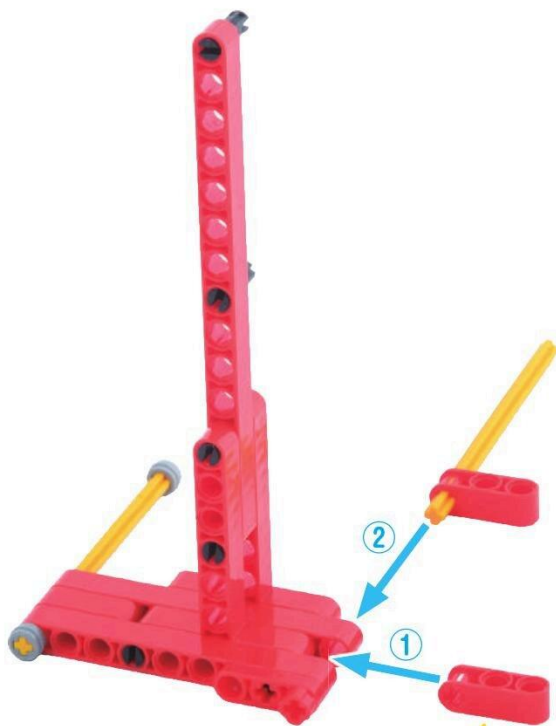
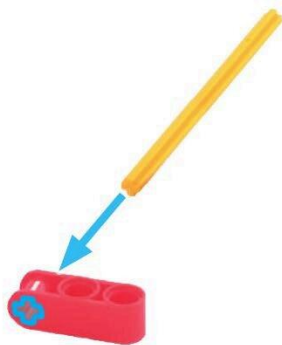


ながさに  
ちゅうい

くろすじょいんと  
クロスジョイント 2こ

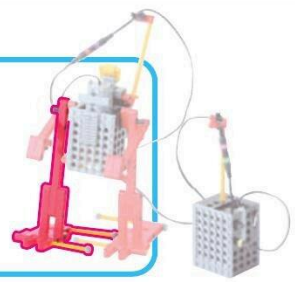


3

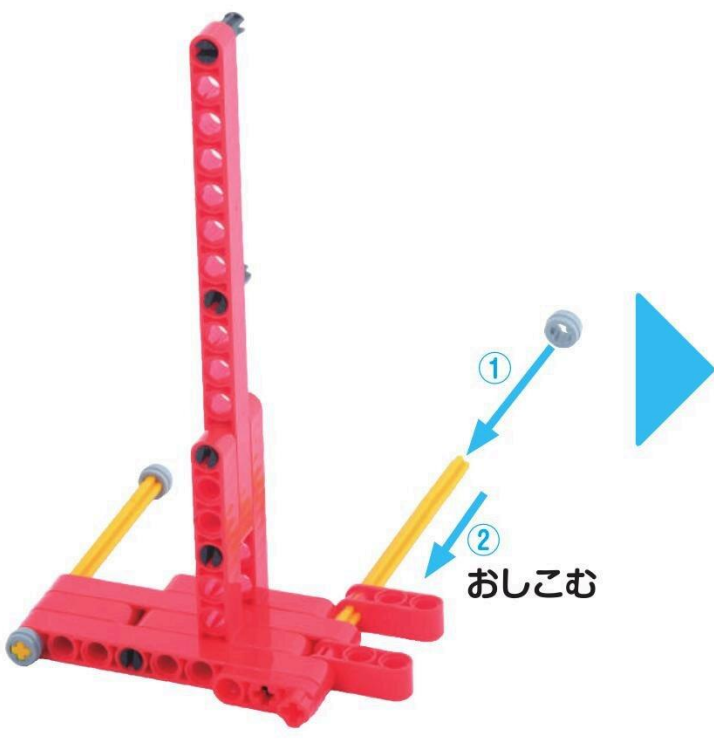


むきに ちゅうい

ぶっしゅ  
ブッシュ 1こ



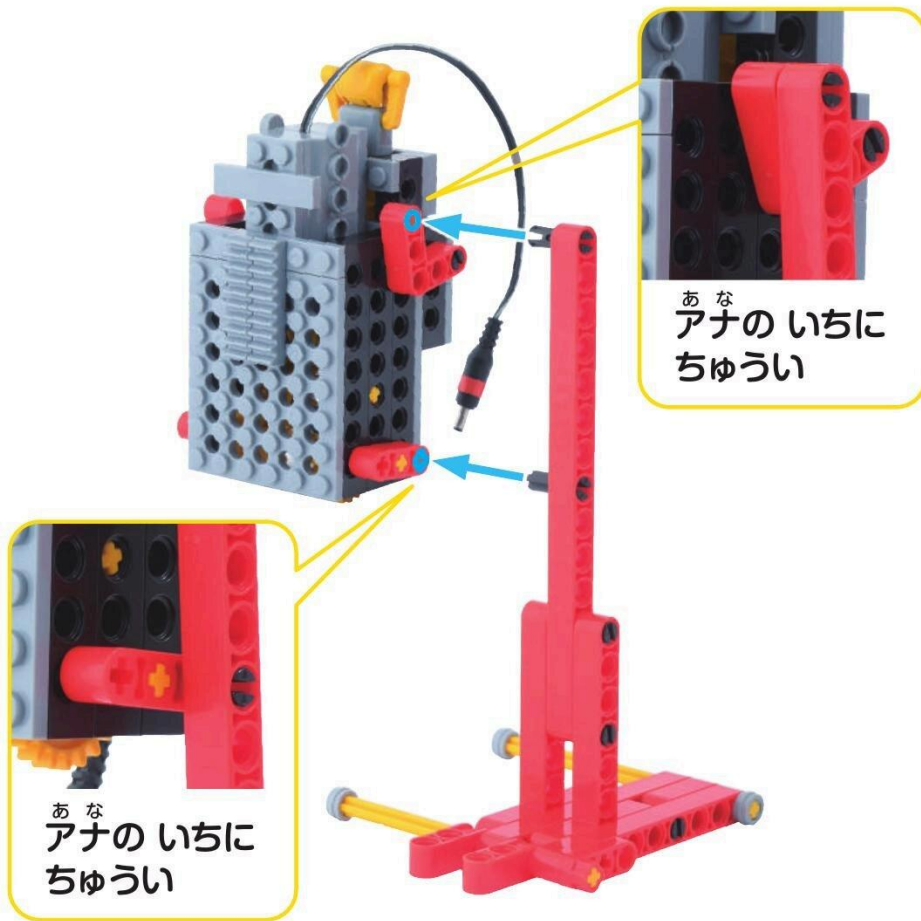
4



みぎあしが  
かんせい!  
つぎは あしを  
もとにもどそう



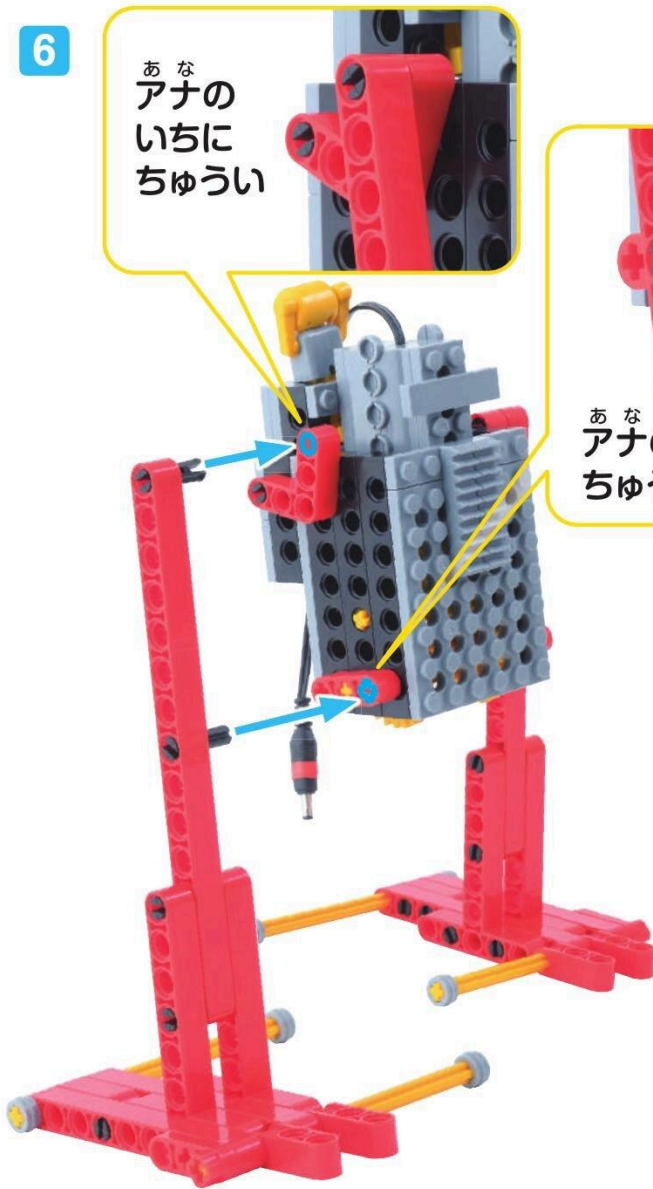
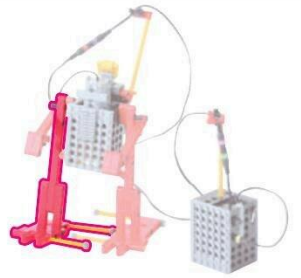
5



6

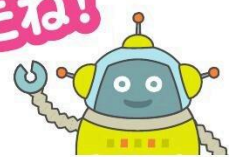
あな  
アナの  
いちに  
ちゅうい

あな  
アナの いちに  
ちゅうい



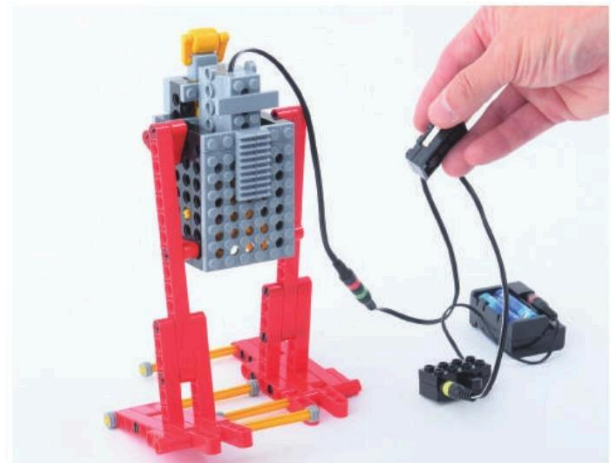
あしが  
かんせい!

やったね!



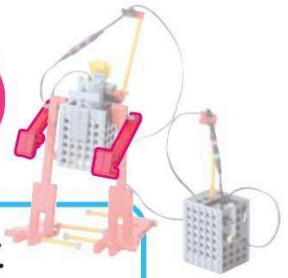
るぽと  
ロボットを うごかさう

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 1 こ  
 ロッド 9 アナ 1 こ

ろっど 1 こ  
 L ロッド 1 こ

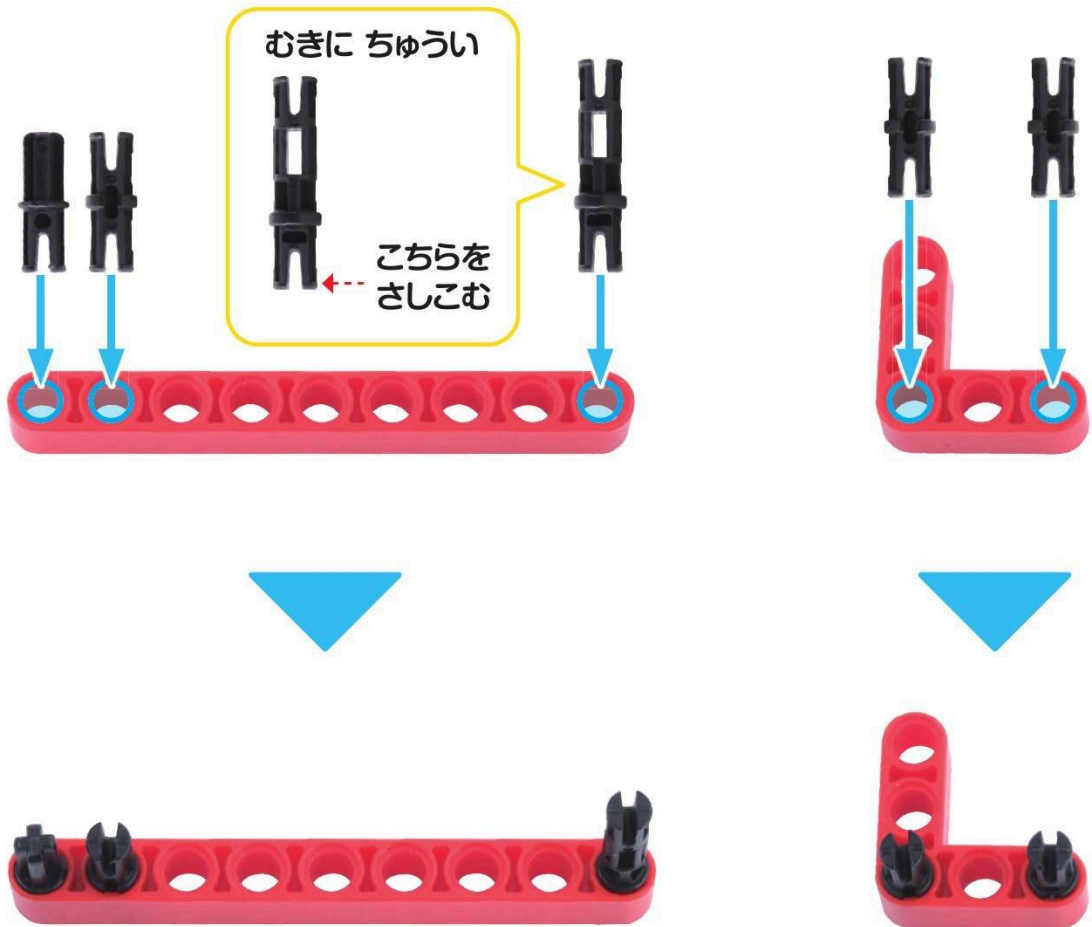
peg 1 こ  
 ペグ L 1 こ

peg 3 こ  
 ペグ S 3 こ

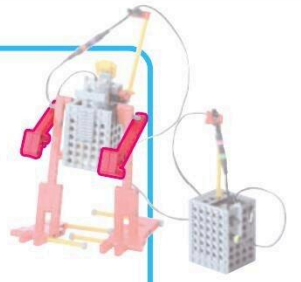
peg 1 こ  
 シャフトペグ 1 こ

ひだりうで

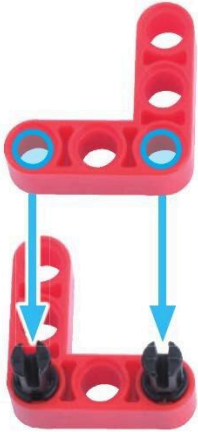
1



え ろっど  
し ロッド 1こ

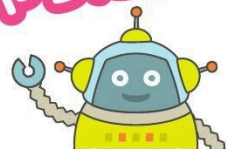


2

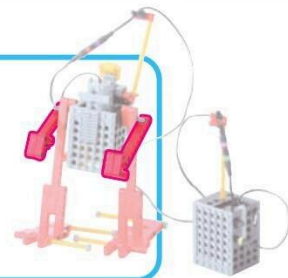


やったね!

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

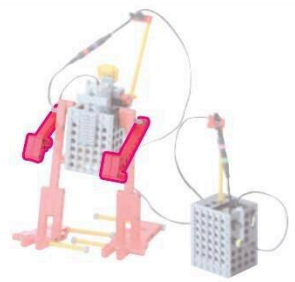
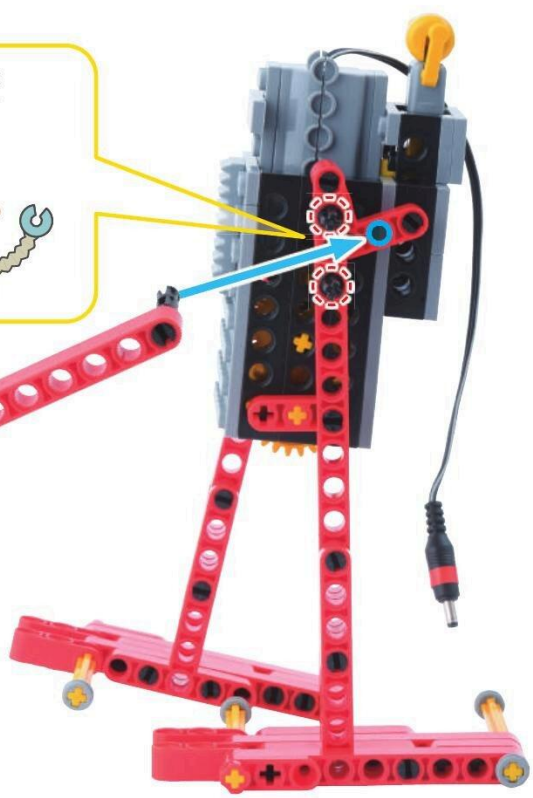
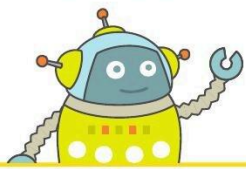


3



4

あいだを  
とおすよ



ろっど きゅう あな  
ロッド 9 アナ 1こ

ろっど  
L ロッド 1こ

peg 1こ  
peg S 3こ  
shaft peg 1こ

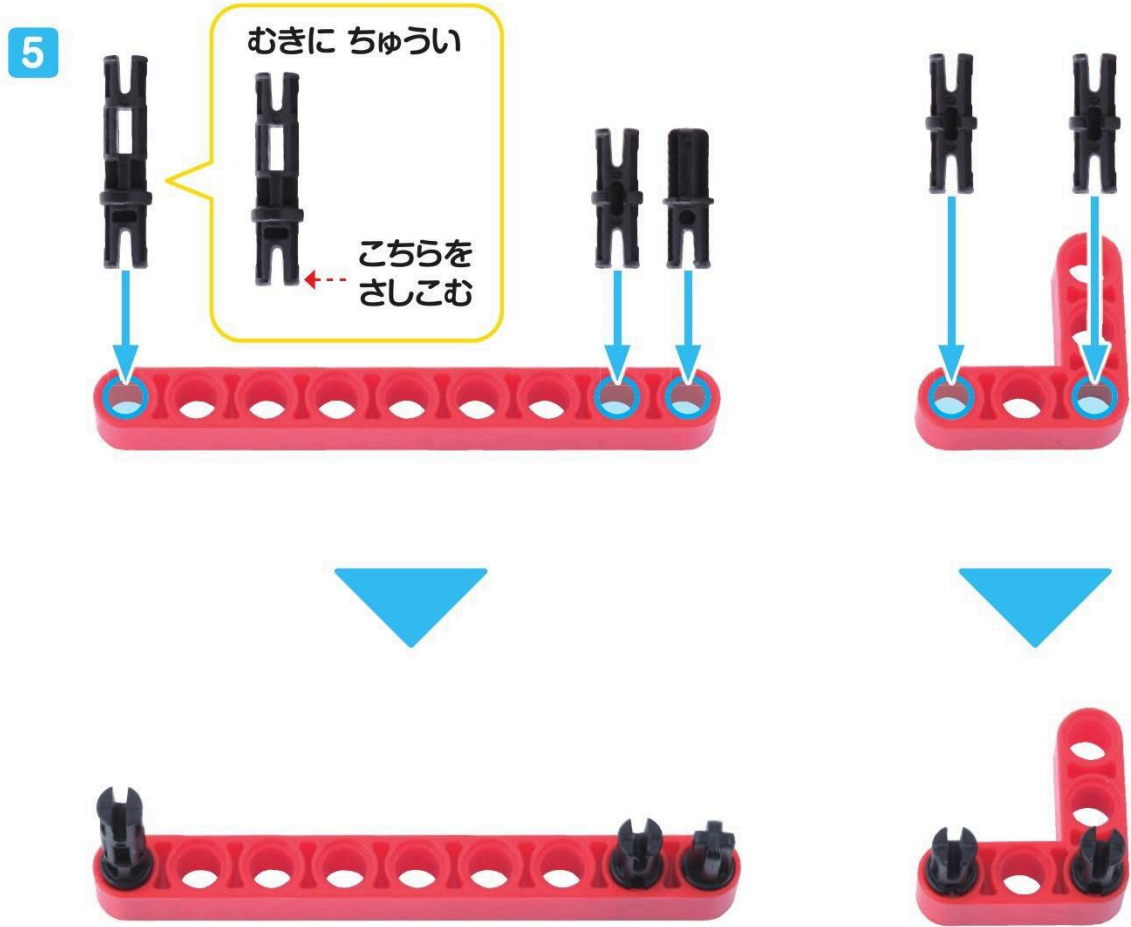


みぎうで

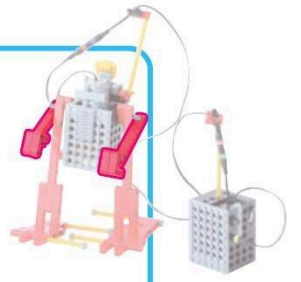
5

むきに ちゅうい

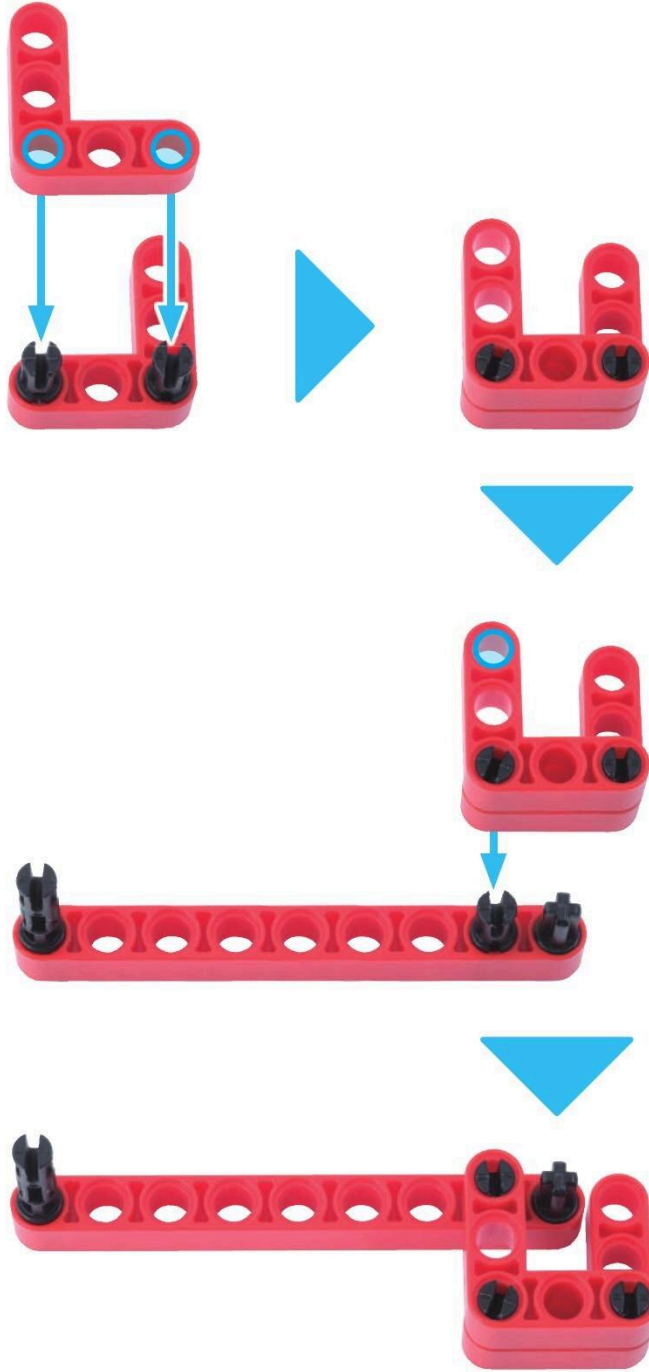
こちらを さしこむ



え ろっど  
し ロッド 1こ



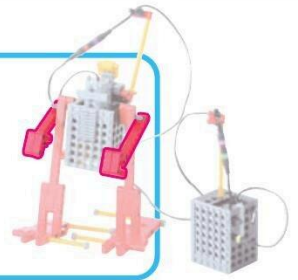
6



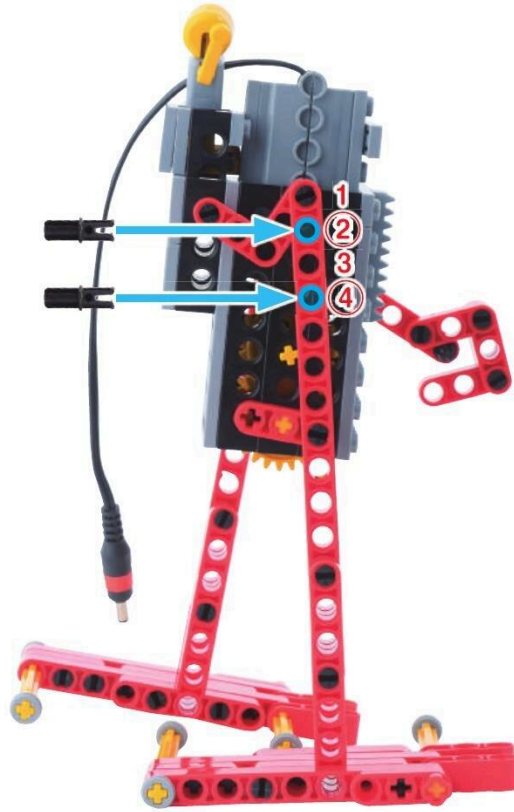
みぎうでが かんせい!  
つぎは からだにとりつけよう



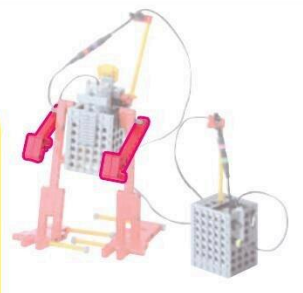
しゃぶとペグ 2こ



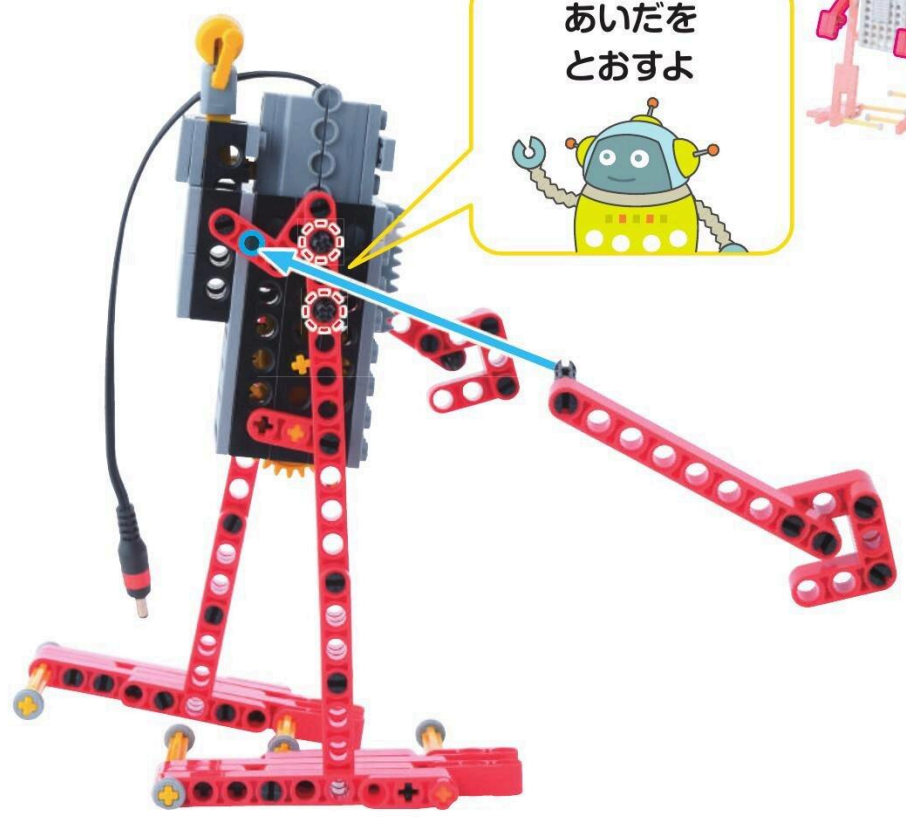
7



8



あいだを  
とおすよ



うでが  
かんせい!

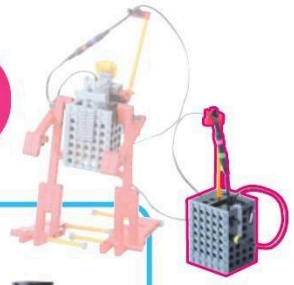
やったね!



4

リモコン

めやす 15 ぶん



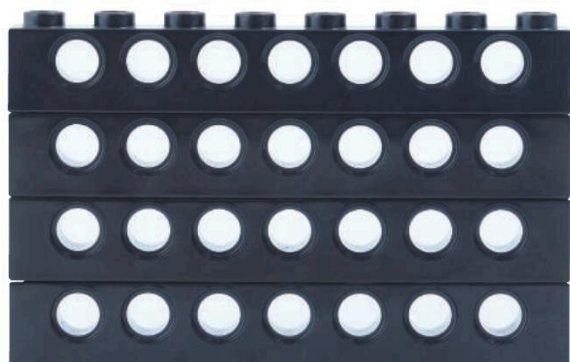
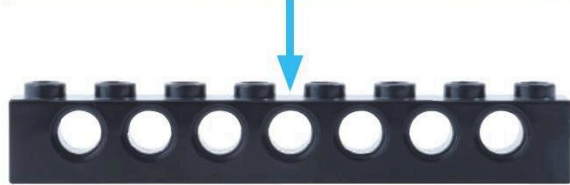
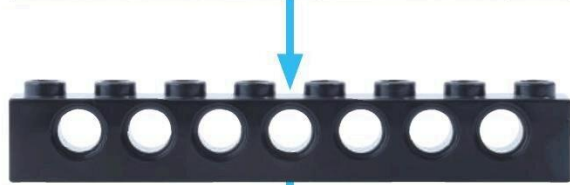
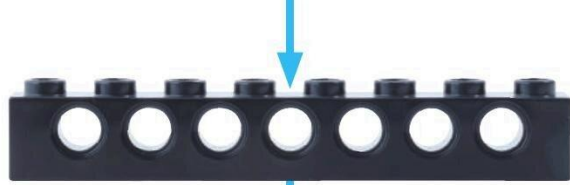
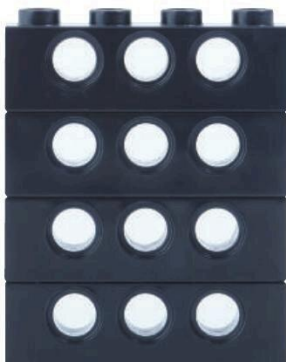
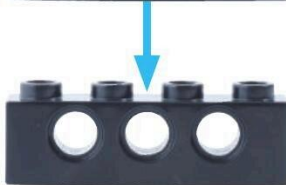
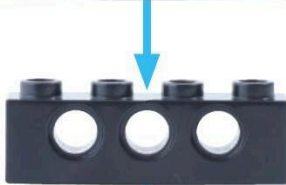
びいむよんぼち  
ビーム 4 ポチ 4 こ



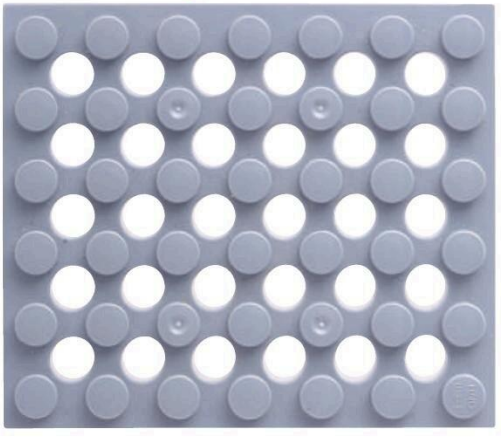
びいむはちぼち  
ビーム 8 ポチ 4 こ



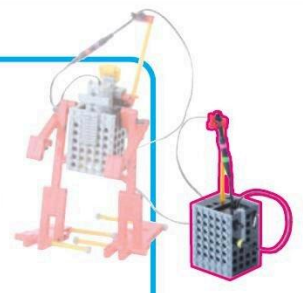
1



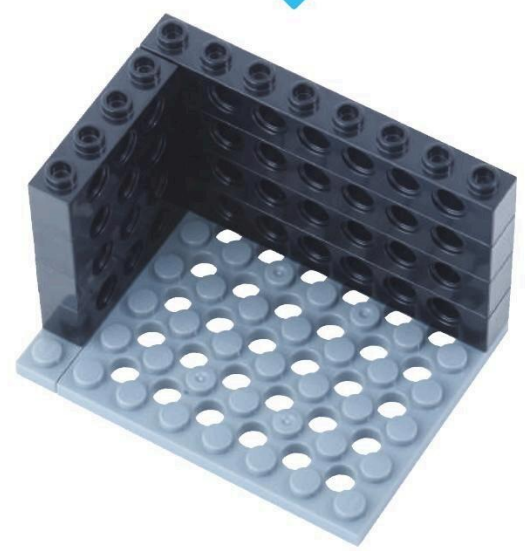
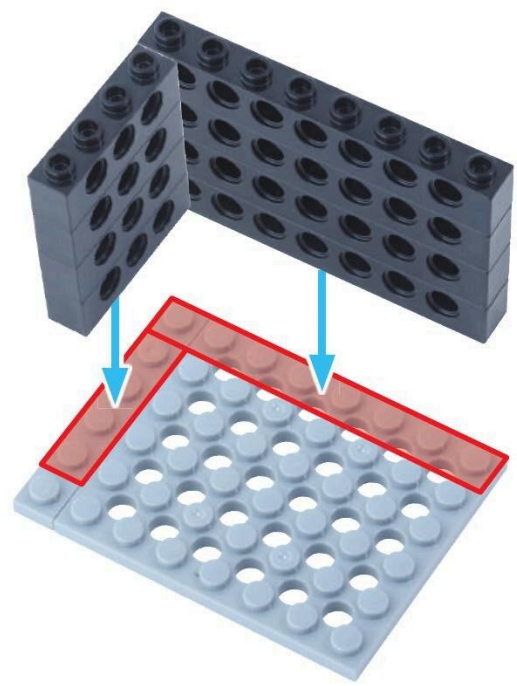
ぶれえとる  
プレートL 1こ



ほそぶれえとくほち  
細プレート6ポチ 1こ



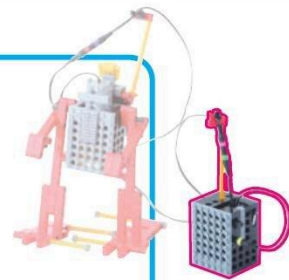
2



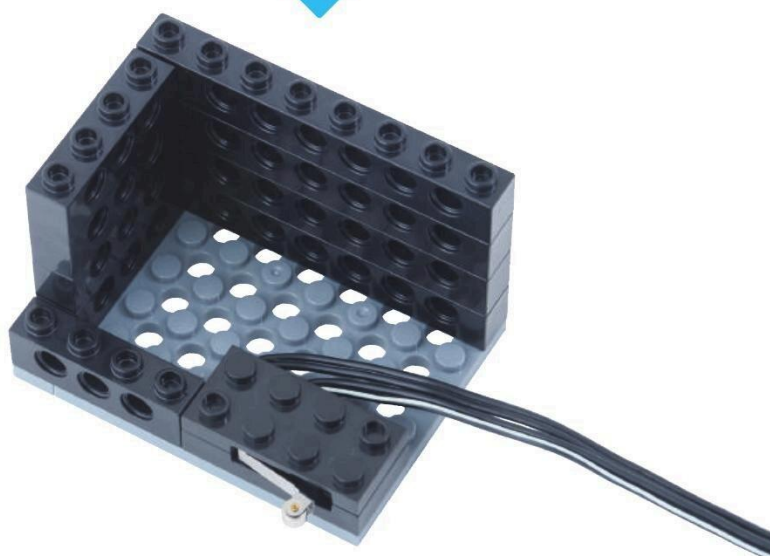
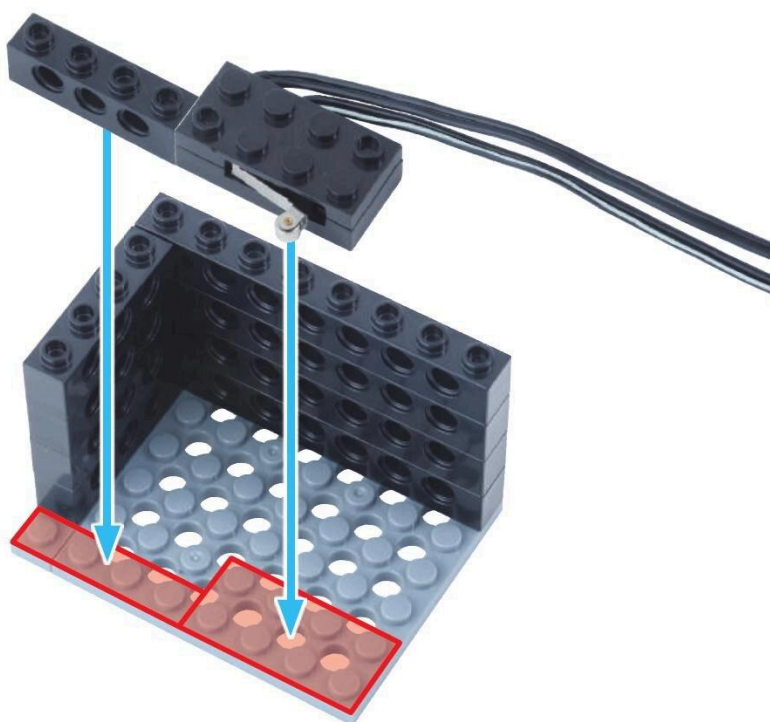
びいむよんぼち  
ビーム4ポチ 1こ



たっちせんさあくろ  
タッチセンサー黒 1こ



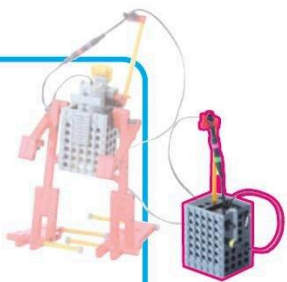
3



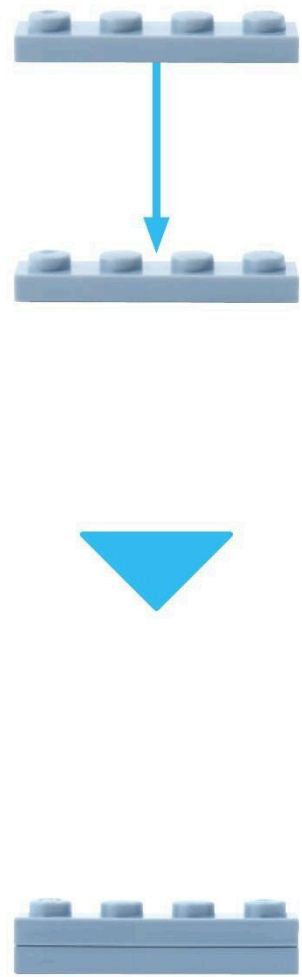
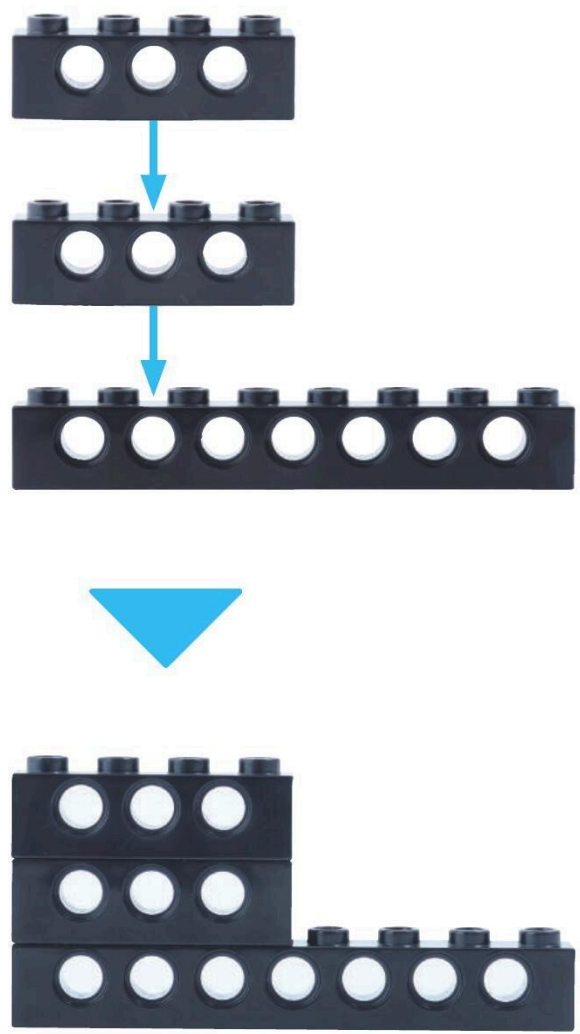
びいむ ん ぽち **2こ**  
 ビーム 4 ポチ

びいむ はち ぽち **1こ**  
 ビーム 8 ポチ

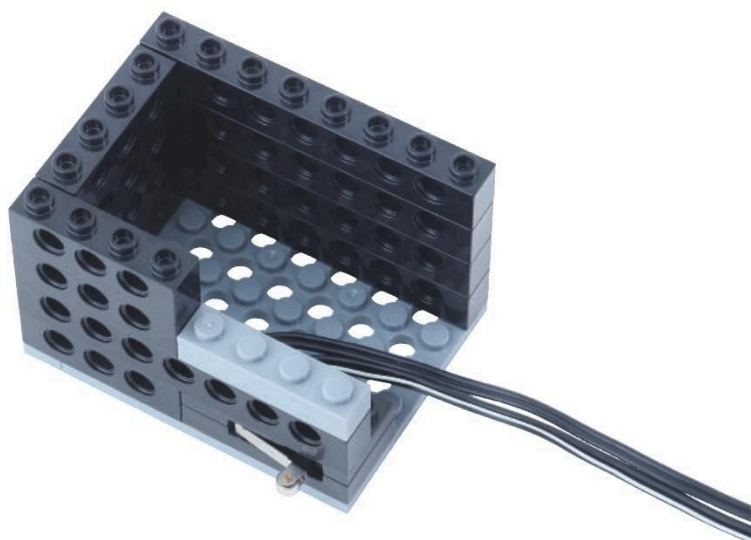
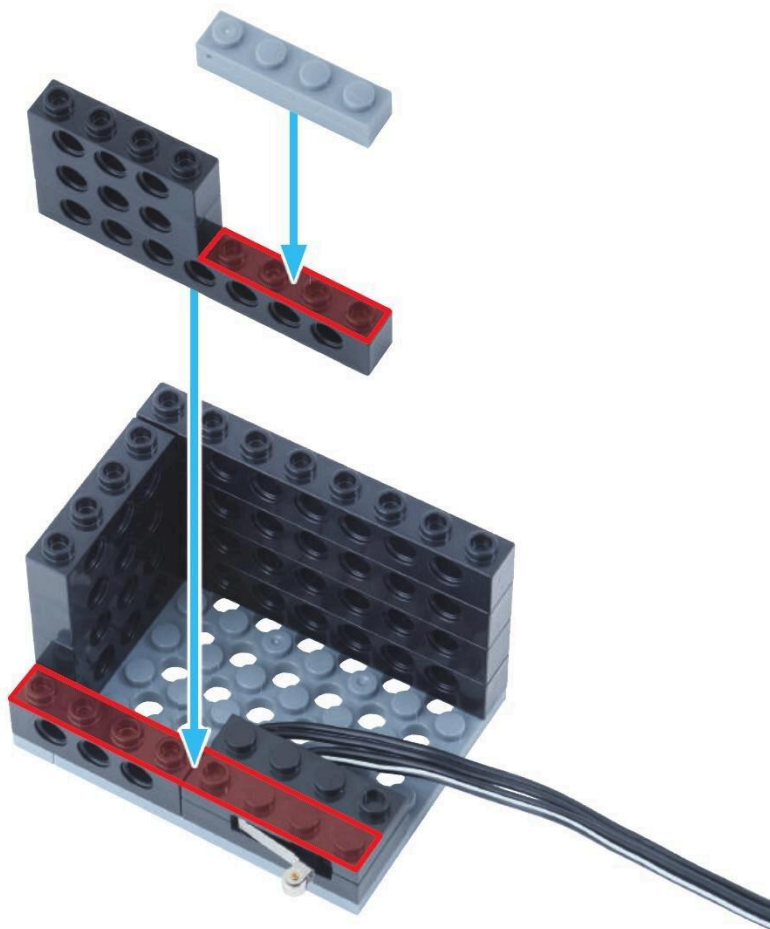
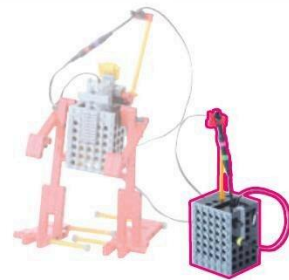
ほそぶ れえと ん ぽち **2こ**  
 細プレート 4 ポチ



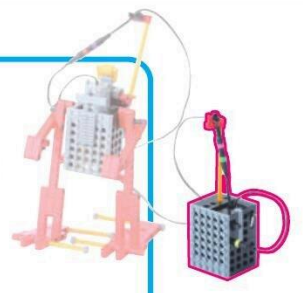
4



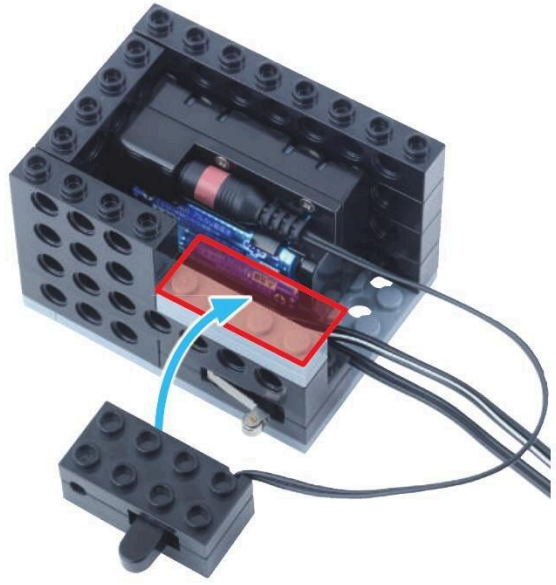
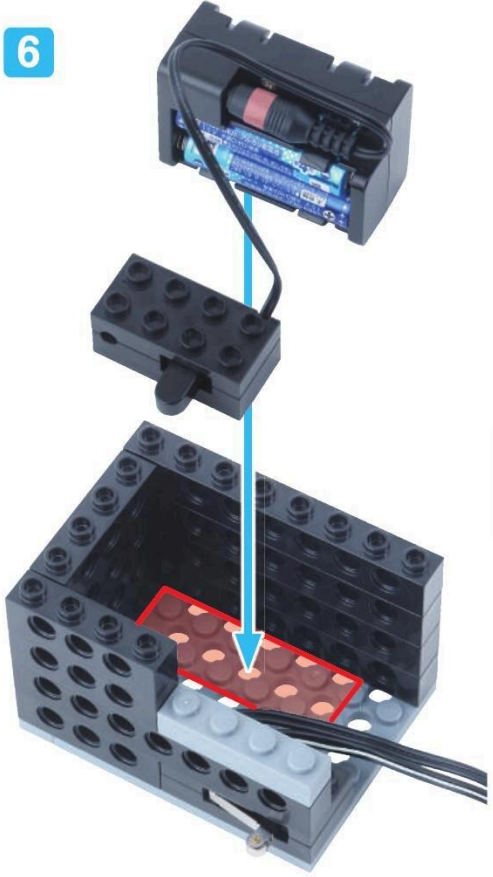
5



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



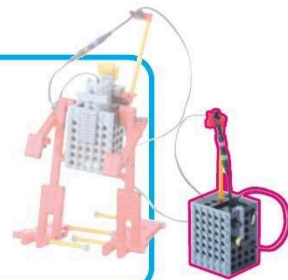
6



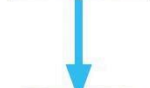
びいむにほち  
ビーム2ポチ 2こ



しゃふとびいむにほち  
シャフトビーム2ポチ 2こ



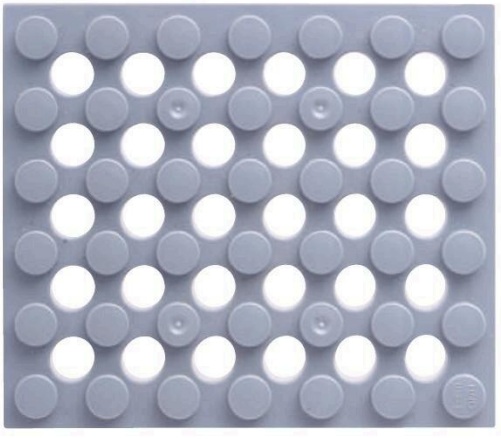
7



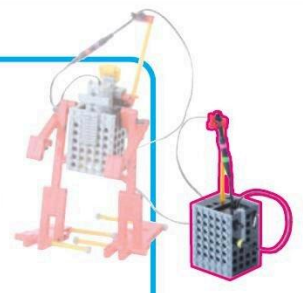
あなのかたちに  
ちゅうい



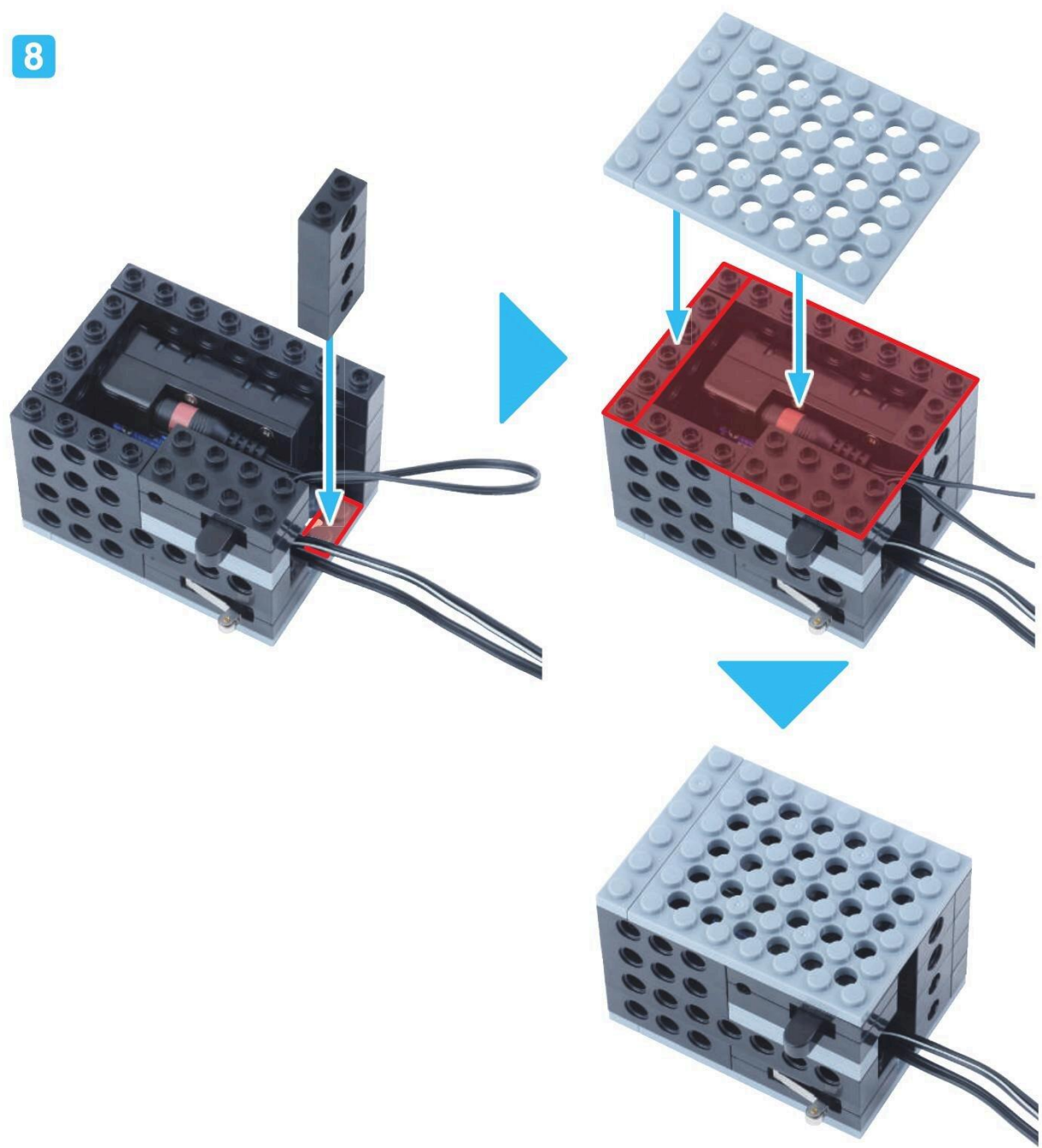
ふれえとる  
プレートL 1こ



ほそふれえとろくほち  
細プレート6ポチ 1こ



8





くらんく 1こ  
クランク 1こ

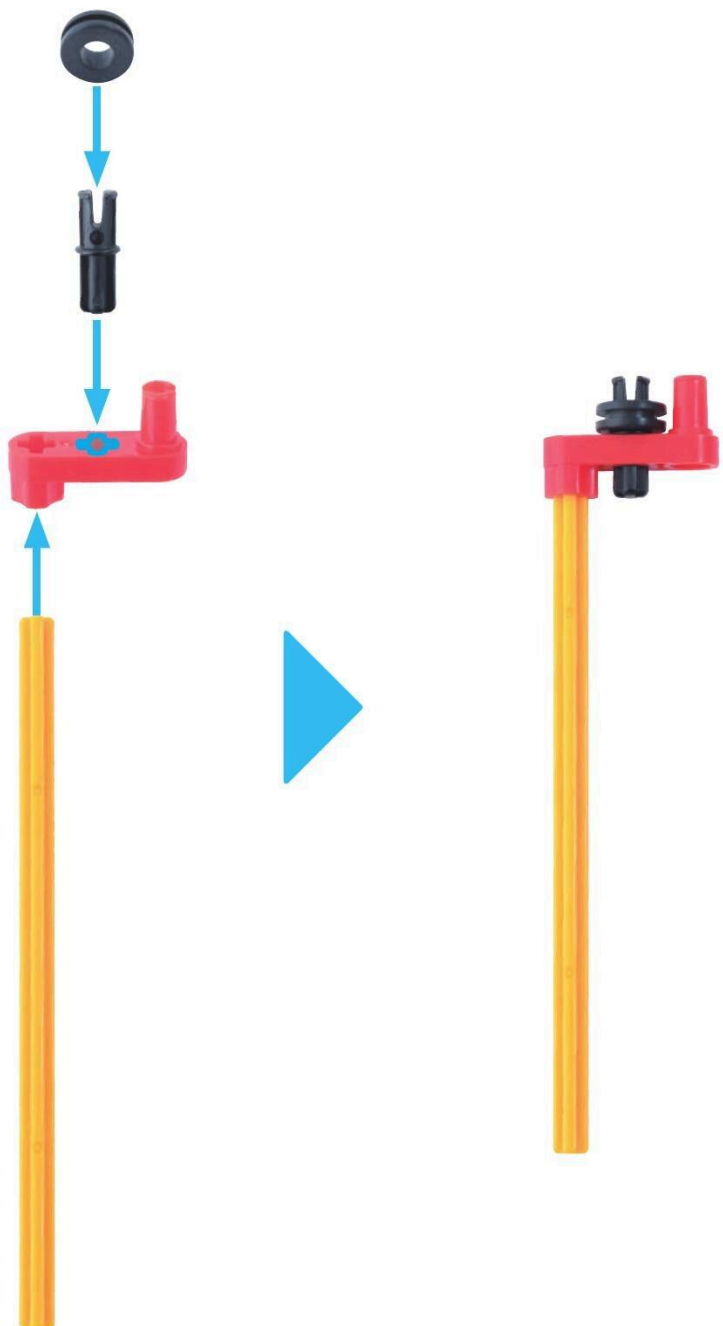
しゃふとペグ  
シャフトペグ 1こ

ぐるめっと  
グロメット 1こ

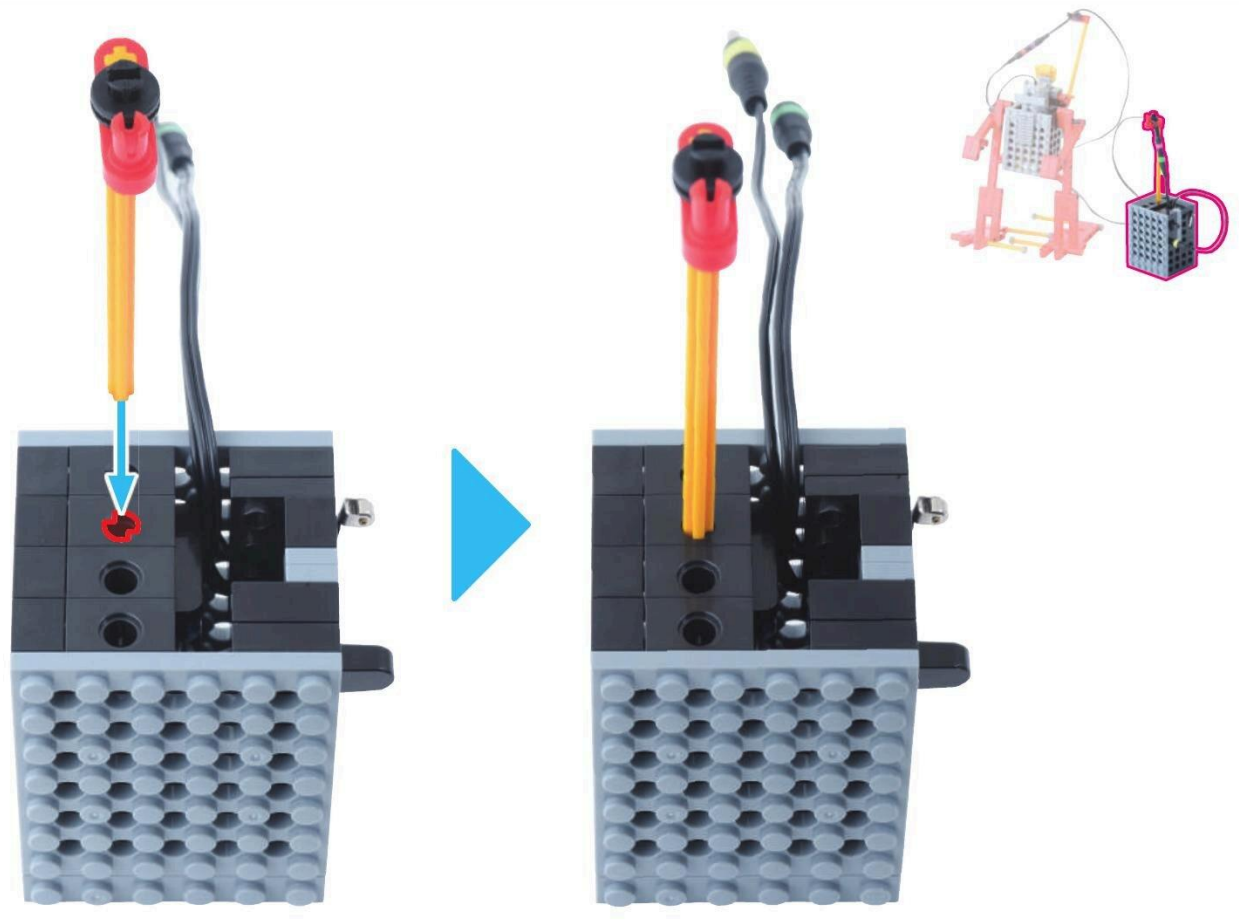
しゃふと じゅうに ぽち  
シャフト 12 ぽち 1こ

ながさに  
ちゅうい

9



10



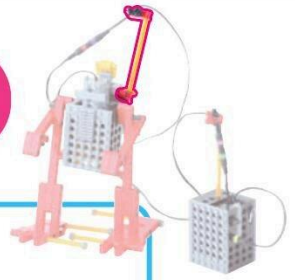
リモコンが  
かんせい!



5

あんてな  
アンテナ

めやす 5 ぶん



くるすじょいんと  
クロスジョイント 2こ



pegu S  
ペグ S 3こ



くるめつと  
グロメット 1こ



まいたぎあ  
マイタギア 1こ

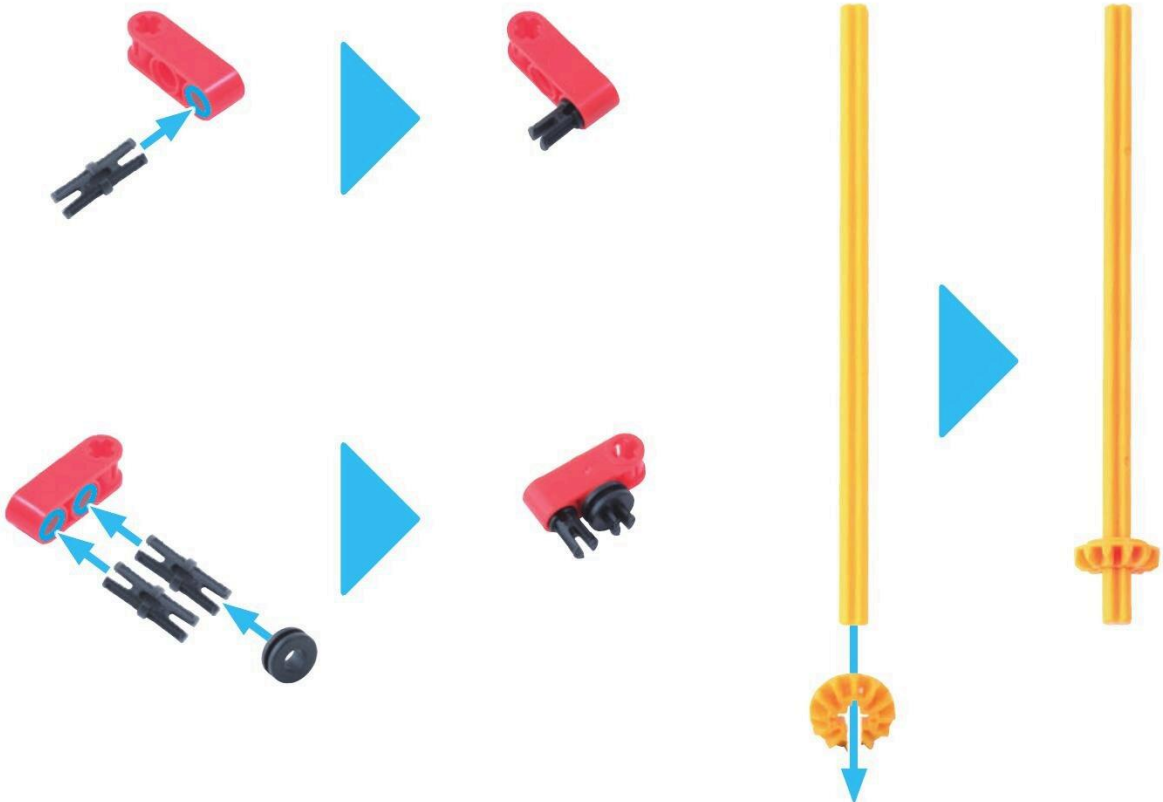


しゃふと じゅうに ぼち  
シャフト 12 ポチ 1こ

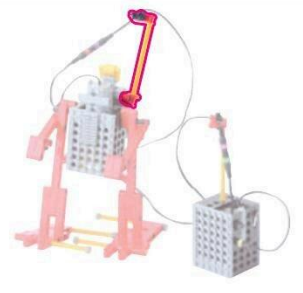


ながさに  
ちゅうい

1

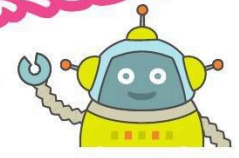


2



よくできました!

これで  
かんせい!



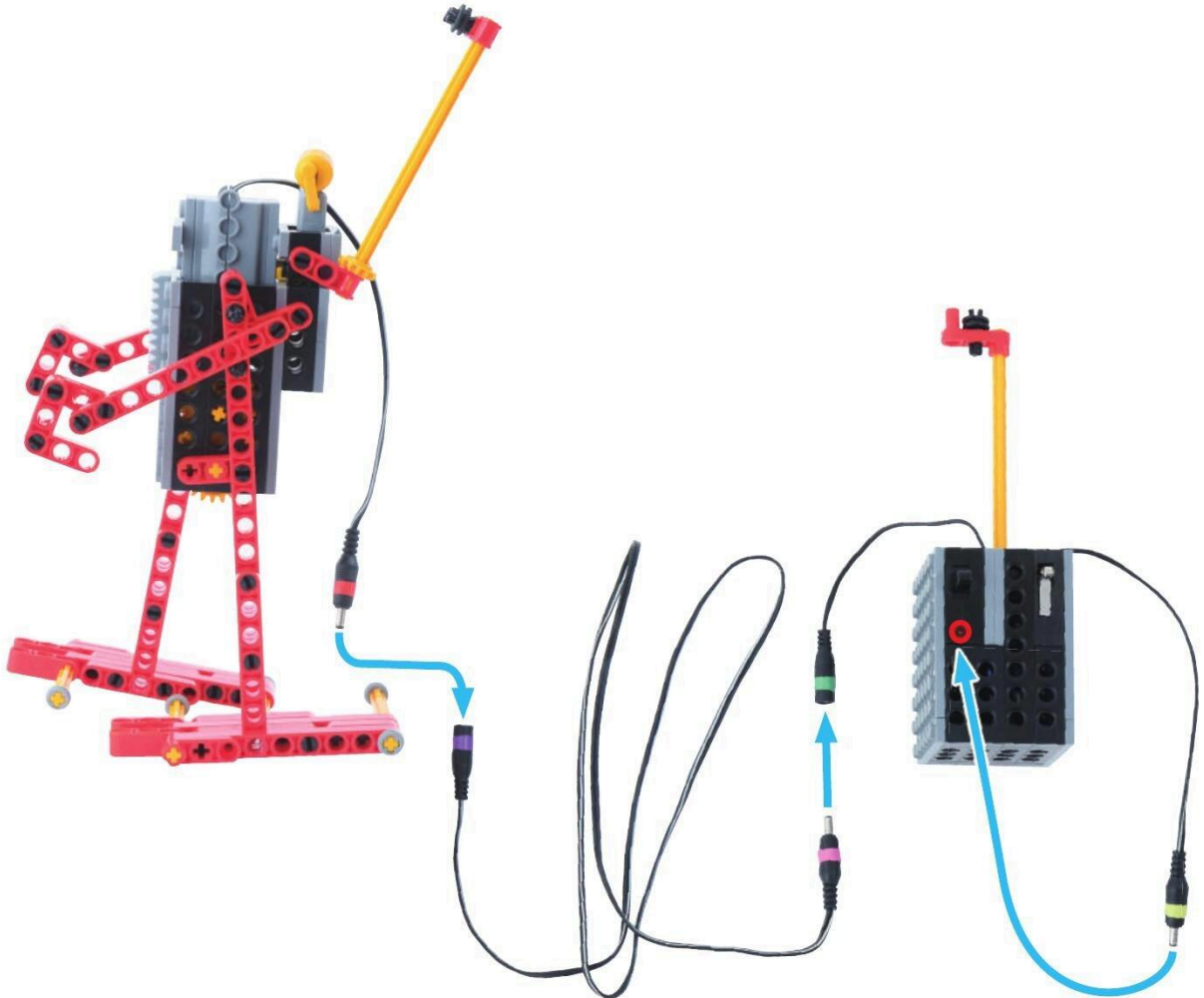
ろぼっと  
ロボットを うごかそう

めやす 10 ぶん

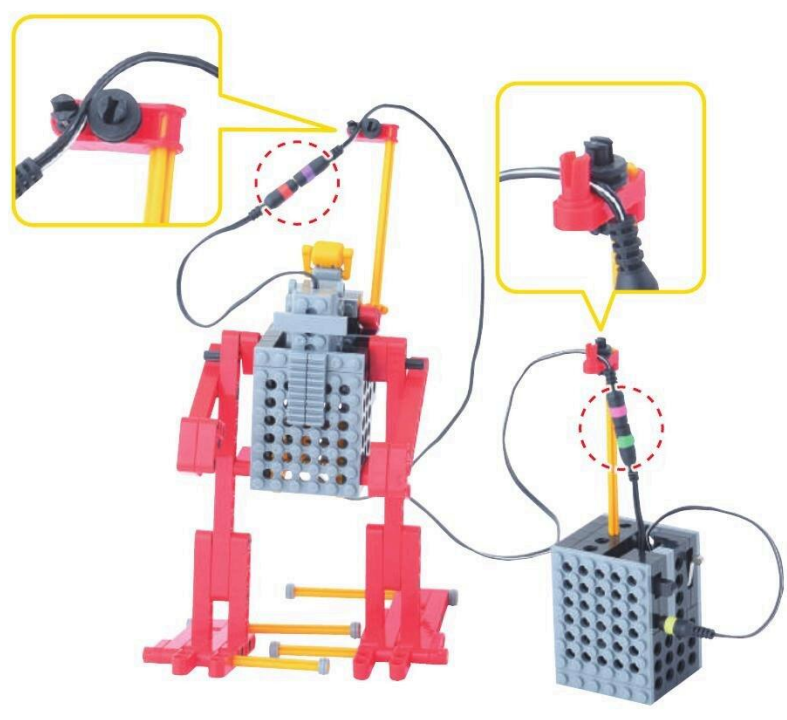
けえぶる  
ケーブル 1こ



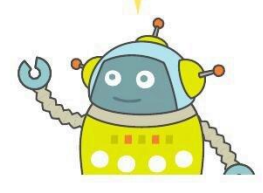
1



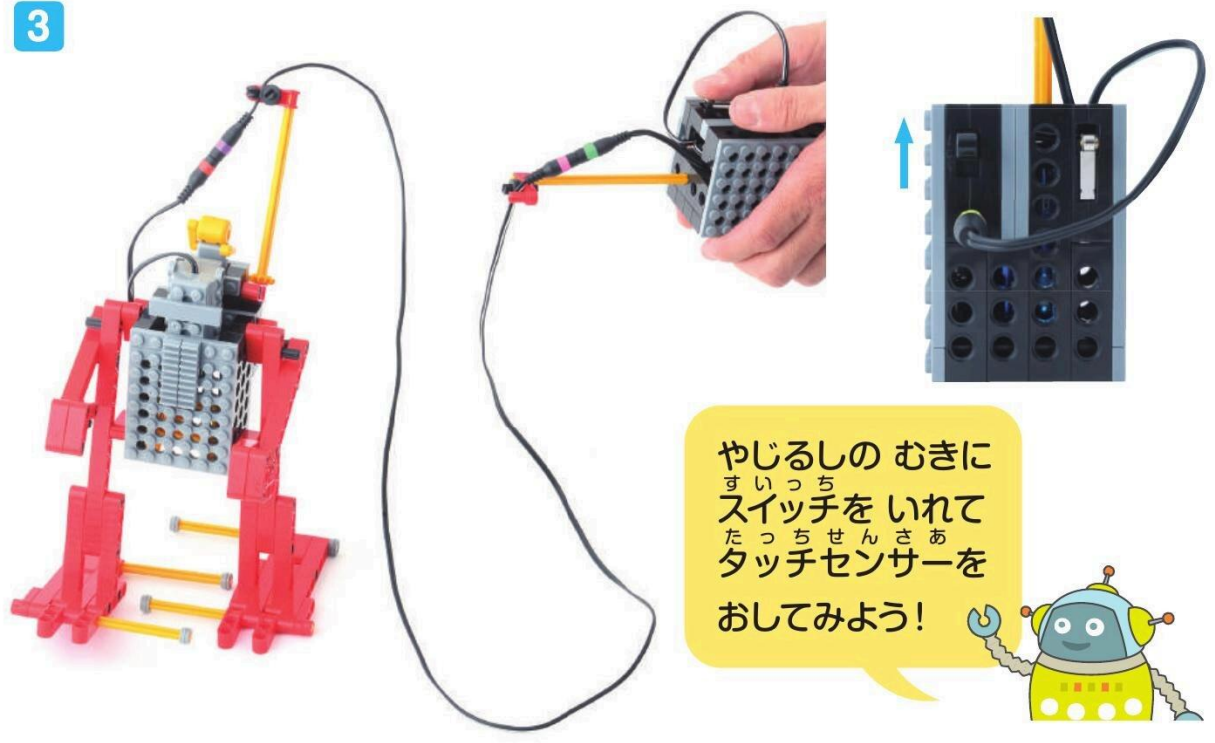
2



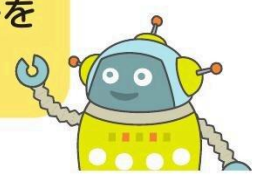
こおど  
コードを  
ただしく  
つなごう



3

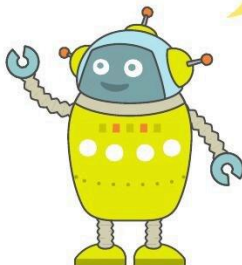


やじるしの おきに  
すいっち  
スイッチをいれて  
たっちせんさあ  
タッチセンサーを  
おしてみよう!

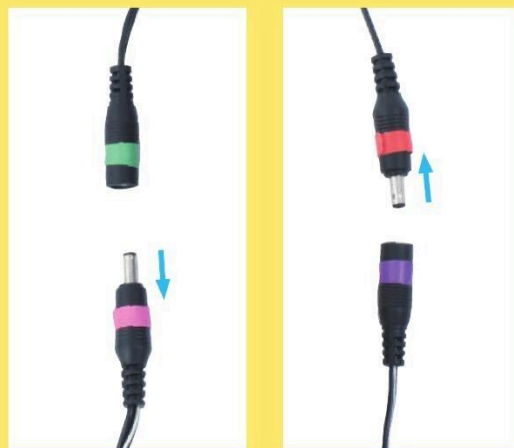
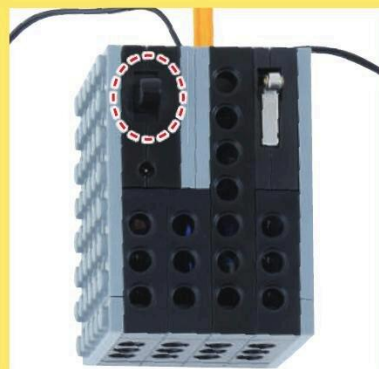
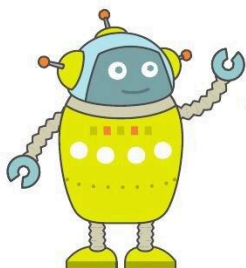




すい<sup>ち</sup>っ<sup>ち</sup>ち  
スイッチをはんたいむきにいたら  
どちらにすすむかな？



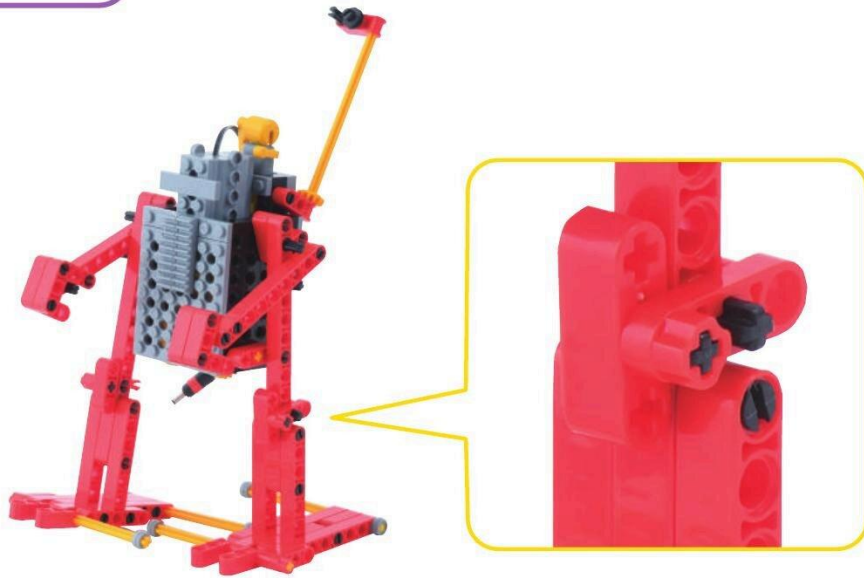
うごかしおわったら  
すい<sup>ち</sup>っ<sup>ち</sup>ち  
スイッチを  
まんなかにもどして  
こ<sup>ど</sup>お<sup>ど</sup>  
コードをぬいておこう



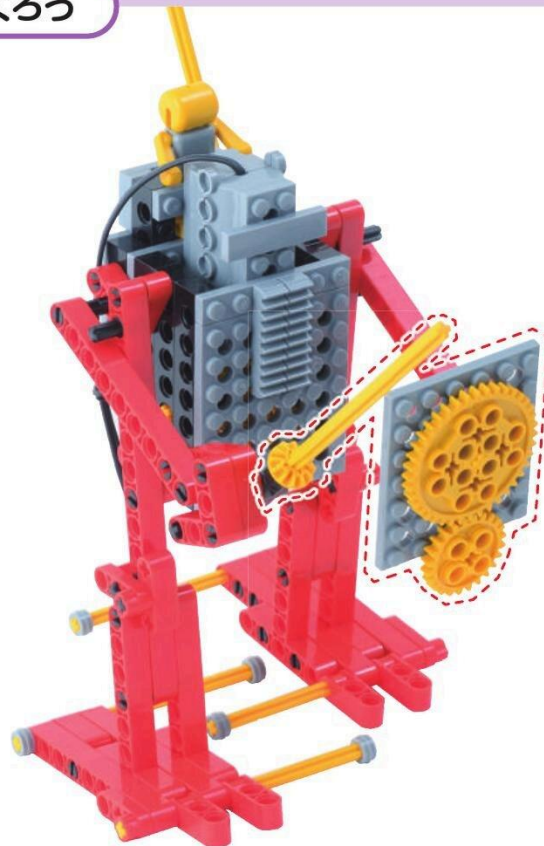
# じゅうにかいぞうしてみよう

めやす 10 ぶん

ひざをつけよう



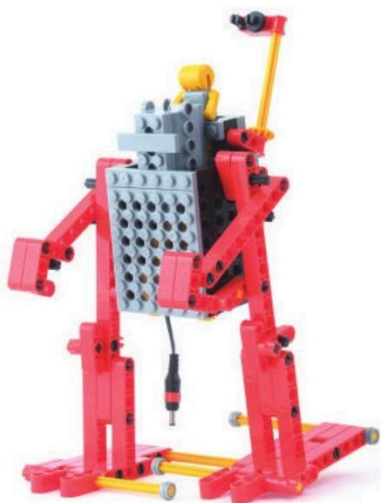
けんとたてをつくろう



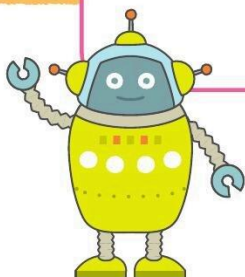


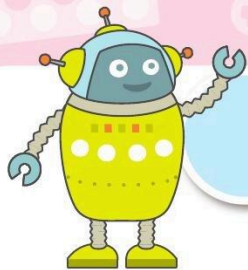
# まちがい さがし

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

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  
すぐ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

ぴよんぴよん  
うさぎ



うさぎのように  
ぴよんぴよんうごくよ

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



# ぶ ら い ま り - こ - す プライマリーコース



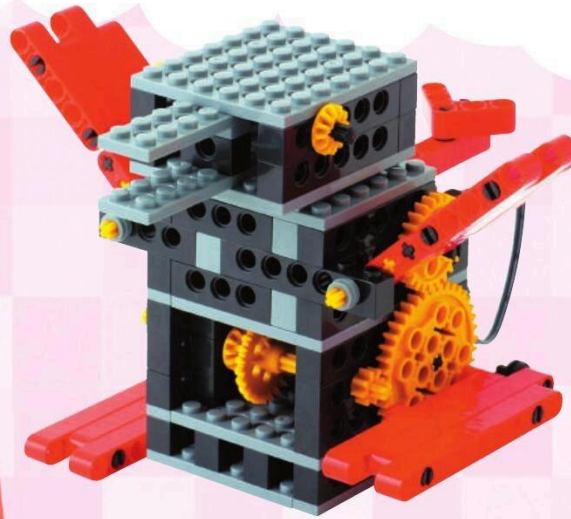
**Human**  
ヒューマンアカデミー ジュニア



**ロボット教室**

にんきの  
ロボットが  
たくさん!

いろいろなロボットが  
つくれるよー!  
プライマリーコースでは



ろぼだっく  
ロボダック



ろぼどーざー  
ロボドーザー



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  
ときにももらえるよ!  
たのしみにしててね!

