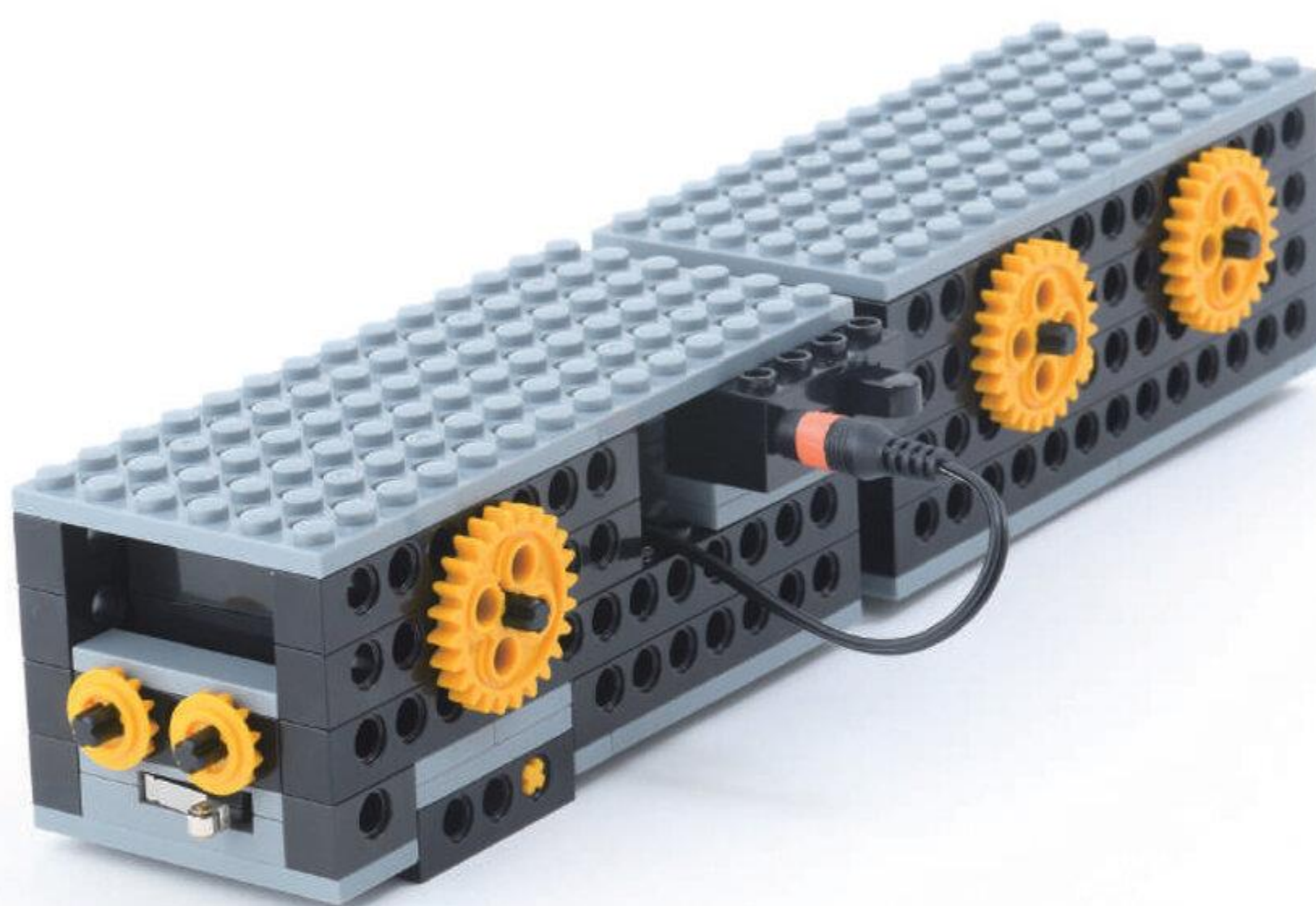


# ロボットのきょうかしよ

プレプライマリーコース ㊦

1

しゅっぱつしんこう「ロボレール」  
ろぼれえる



★だい1かい

2024ねん

10がつ

にち

なまえ

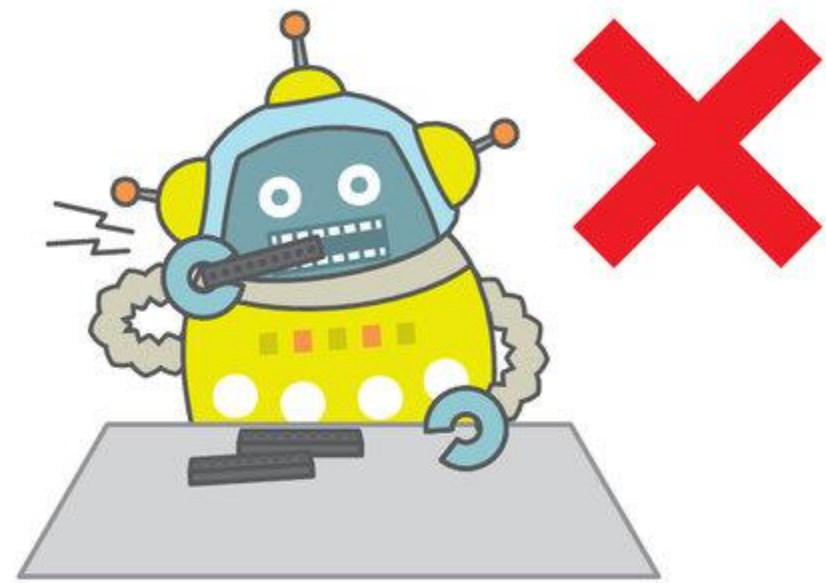


## ちゅうい しょう

ばあっ パーツや でんきぶひんを あんぜんにつかうために

### ! ばあっ パーツを くちに いれない

くみたてた ばあっ 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。  
ばあっ パーツを のみこんでは いけません。

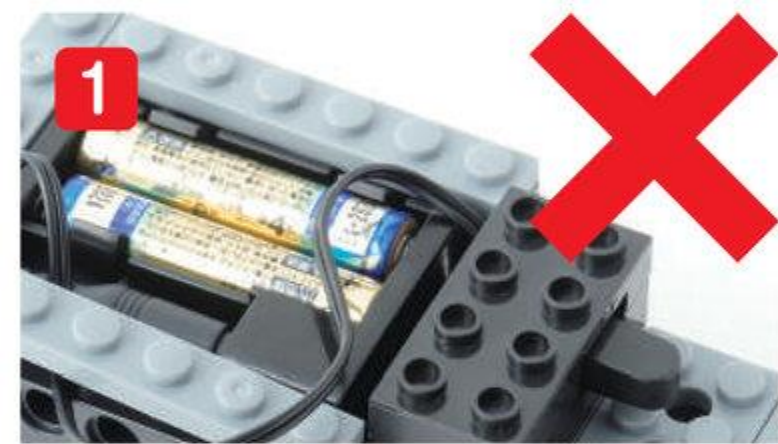


### ! ぶひんを きずつけない

でんきぶひんを はさみや かつたあ カッターなどで  
きずついたり、ばあっ 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

ろほっと 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 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

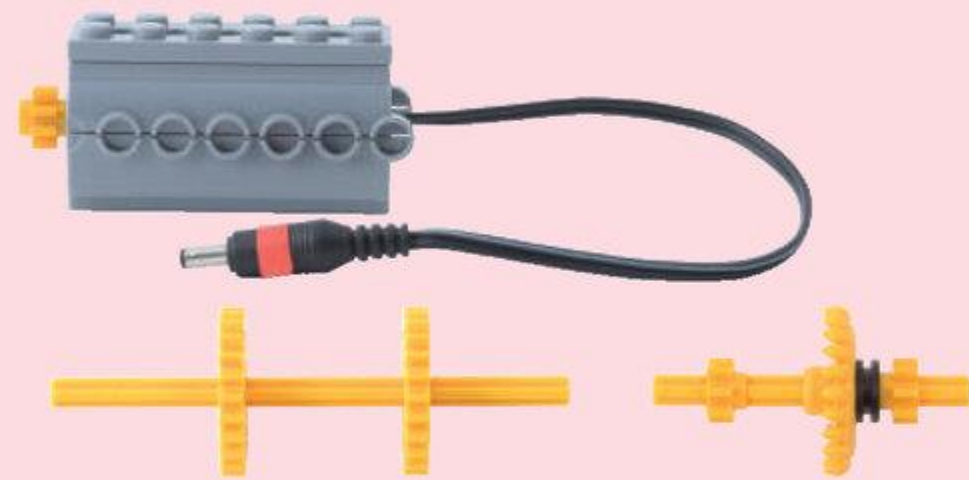
だい 1 かい

ろぼっとの ぶんかい	3	10ぷん
かんがえてみよう	3~4	12ぷん
きょうの パーツ	5	
きょうの よてい	6	
くみたて		
1. まえの しゃりょう	7~25	60ぷん
2. うしろの しゃりょう	26~37	
3. れんけつ	38~39	
4. まど	40~42	
ろぼっとを うごかそう	43	
くいず クイズ	44	3ぷん
かたづけ		5ぷん

ふるっく  
ブロックはずし



つかうと べんりだよ



このセットは くずさないでね! またつかうよ

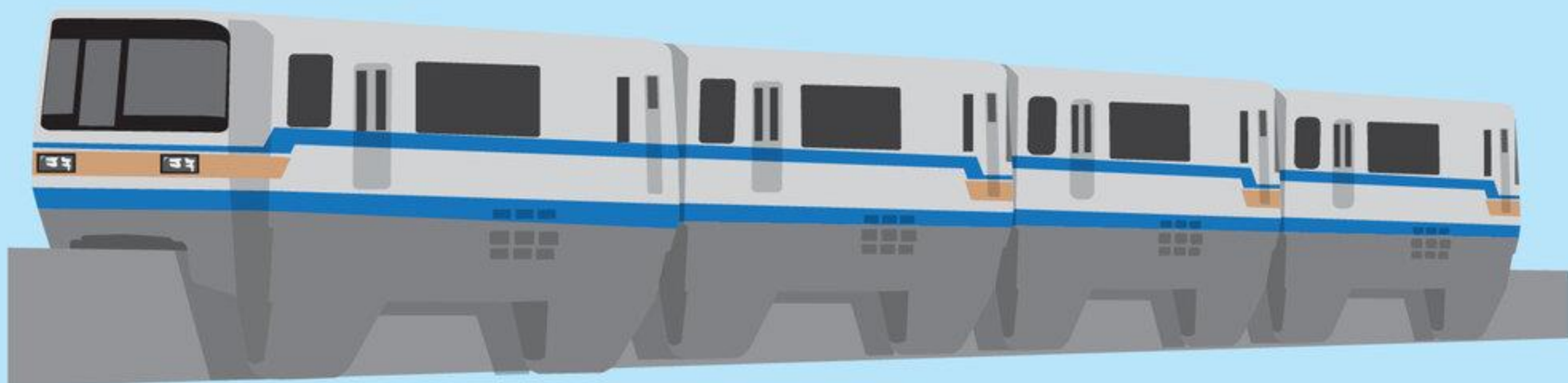


かんがえてみよう

めやす 5 ぷん



モノレールを しっているかな?  
ふつうの でんしゃと  
どこが ちがうかな?







ものれえる  
モノレールは  
れえる  
レールが 1 ぽんしか ないよ



ふつうの でんしゃは  
2 ぽんの <sup>れえる</sup>レールの うえを はするよ

ものれえる  
モノレールは  
れえる  
1 ぽんの レールの うえを はするよ  
(「モノ」は「ひとつ」の いみだよ)



る ぼれえる <sup>れえる</sup>レールの レールは 1 ぽんだよ  
だい 2 かいで つくるよ!



おたのしみに!





めやす **5** ふん

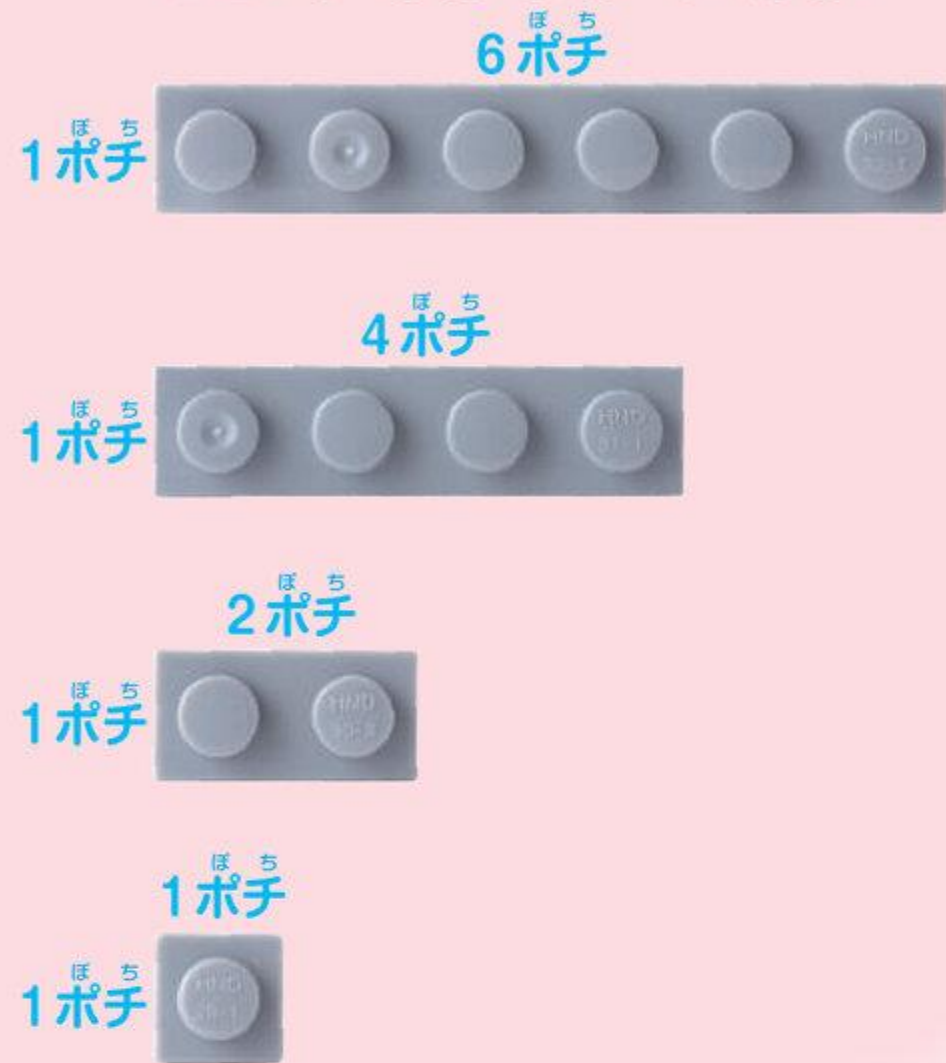
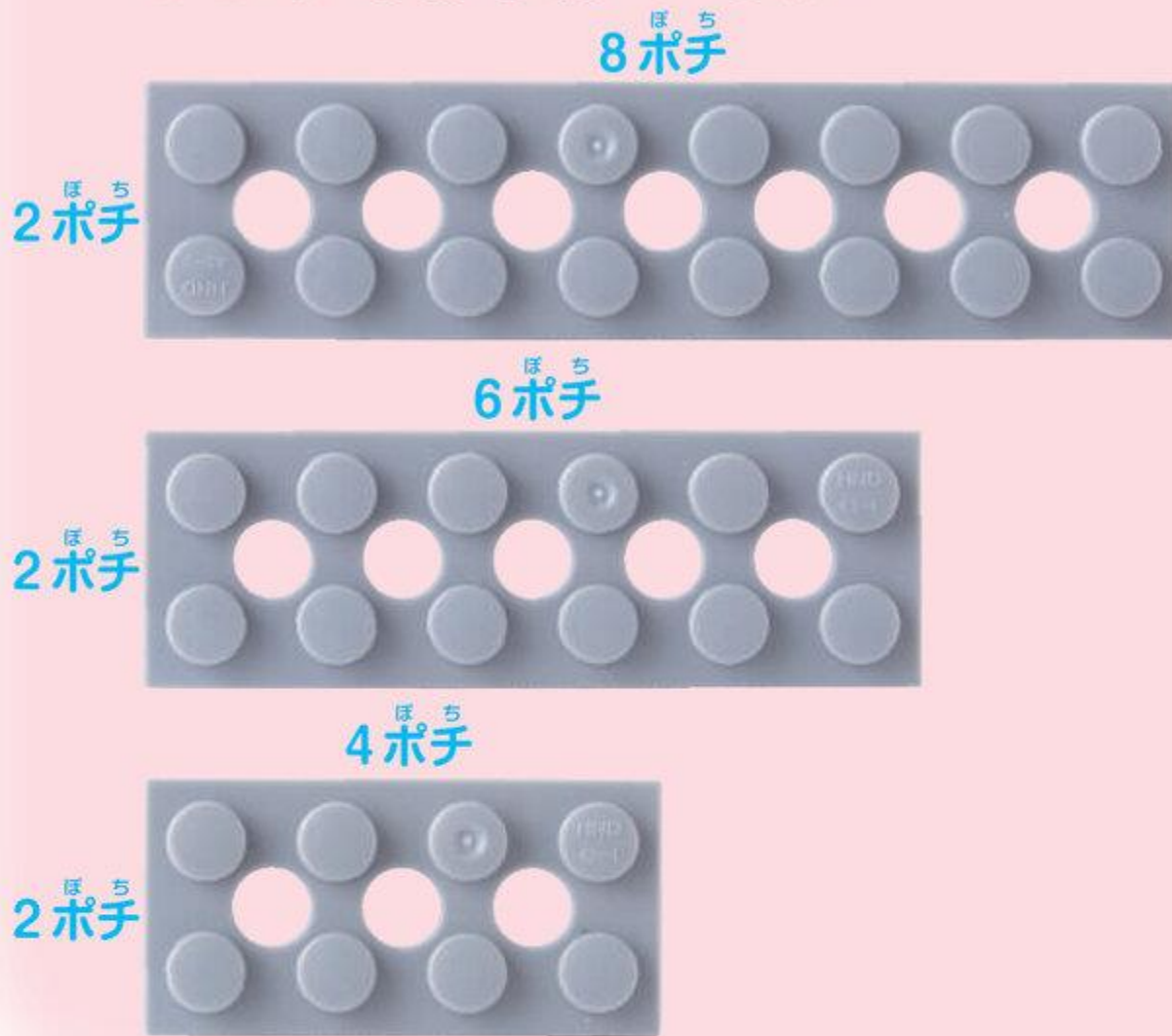
ふとぶれえと  
**太プレート**

ほそぶれえと  
**細プレート**

**パーツを** みつけよう

ふとぶれえと  
太プレートは  
3つのなかまがいるよ

ほそぶれえと  
細プレートは  
4つのなかまがいるよ



**とくちょう**

ふれえと  
プレートは 3まいかさねるとビームのたかさになるよ  
たかさをあわせるときにつかうよ

よこから  
みたところ



びいむ  
ビーム

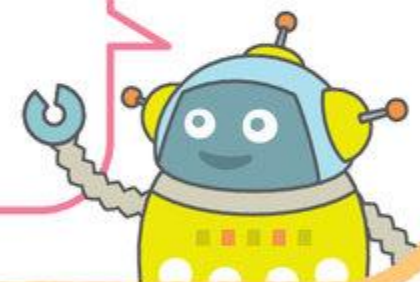


ふとぶれえと  
太プレート



ほそぶれえと  
細プレート

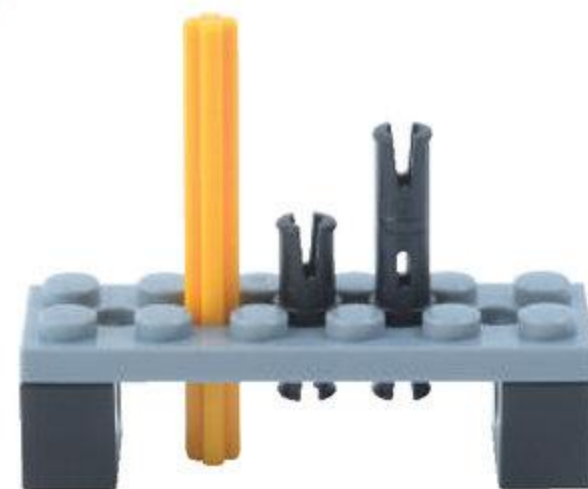
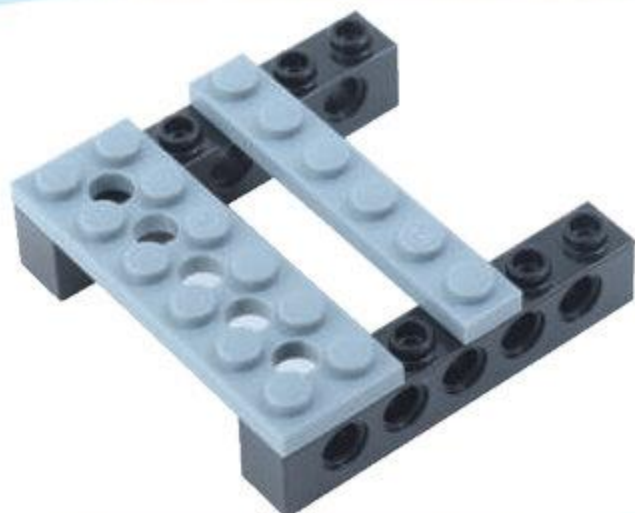
ふれえと  
「プレート」は  
「いた」の  
いみだよ



**マスターしよう**

ながいプレートは  
パーツどうしのはしわたしが  
できるよ

ふとぶれえと  
太プレートは  
あなにシャフトやペグを  
さすことができるよ

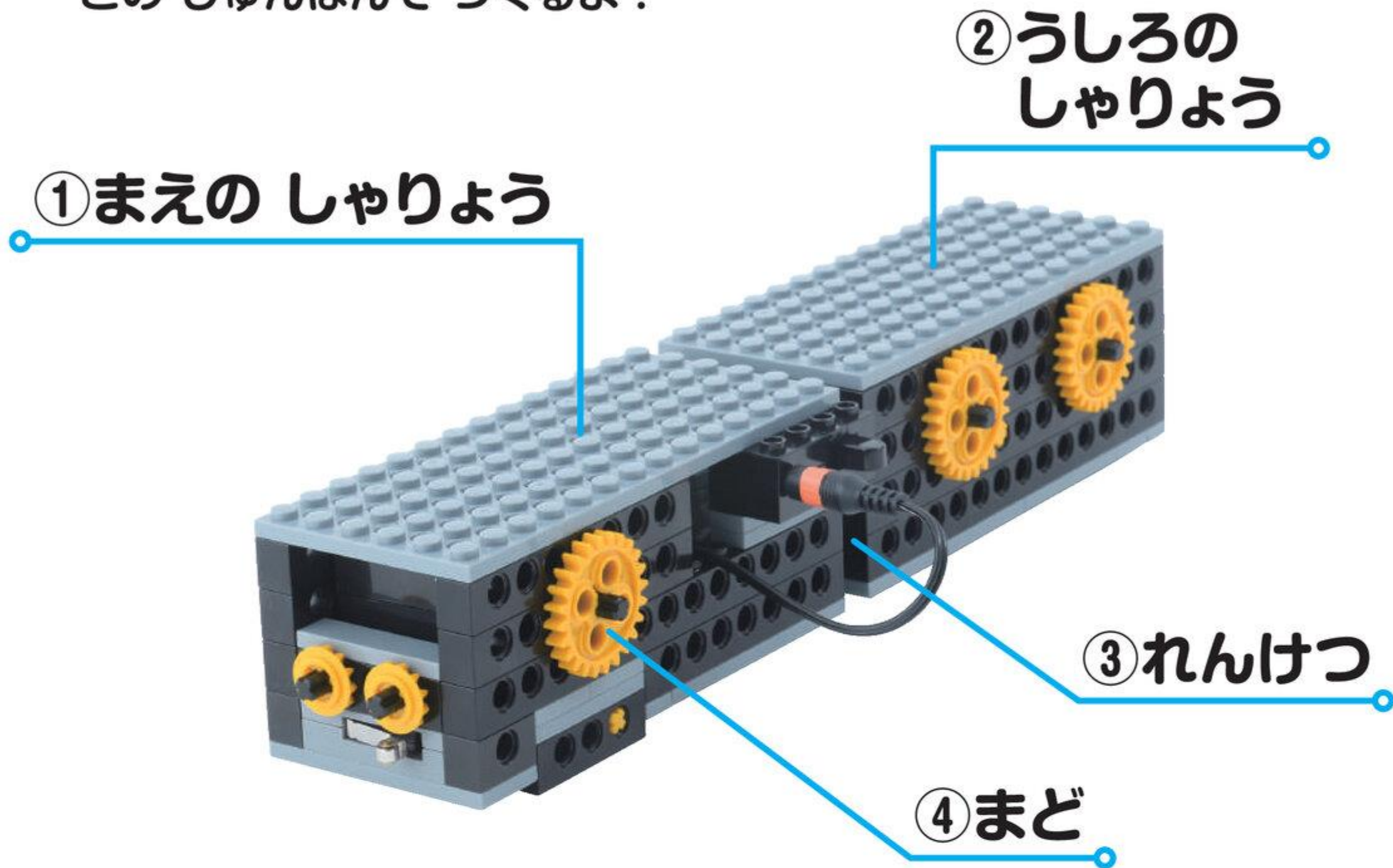




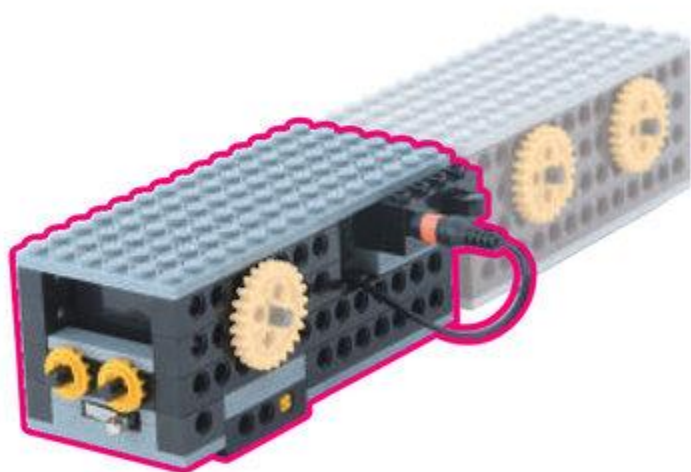
# きょうの よてい

めやす 2 ぶん

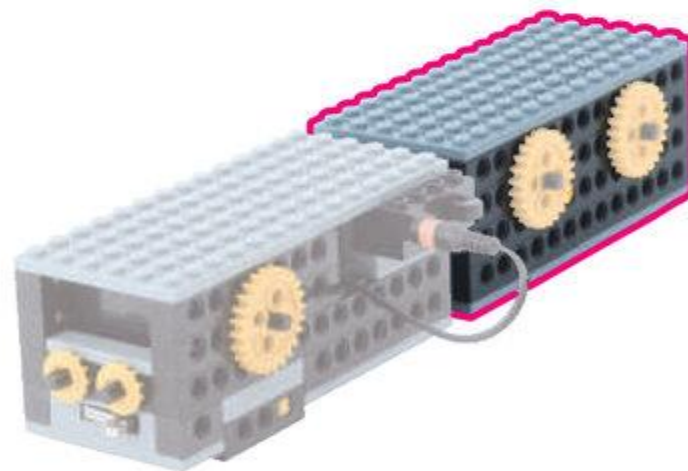
このじゅんばんでつくるよ!



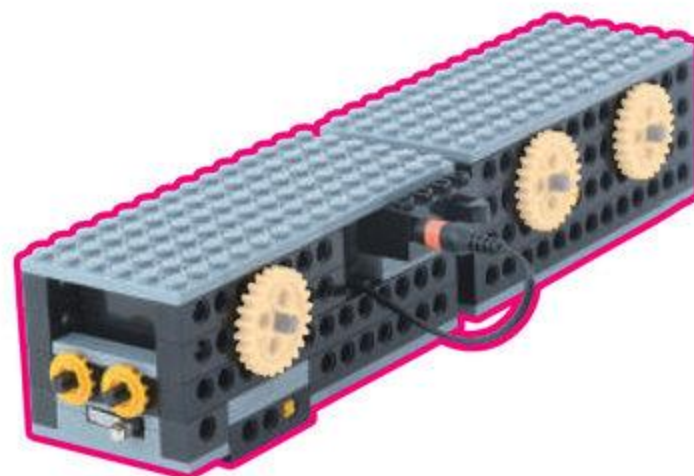
①まへのしゃりょう



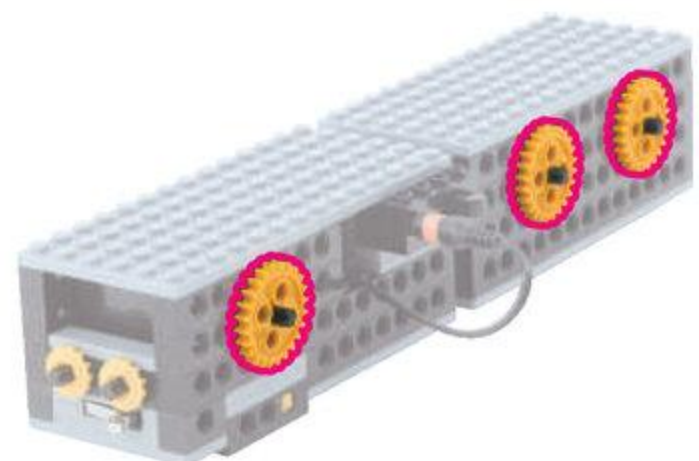
②うしろのしゃりょう



③れんけつ



④まど

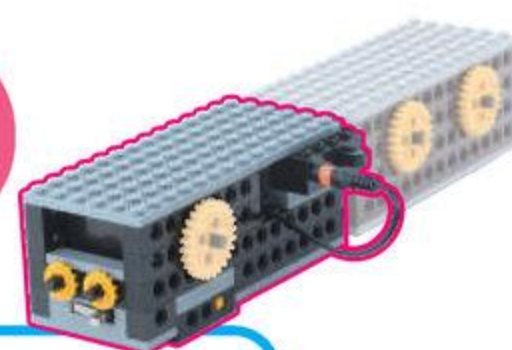




1

まえのしゃりょう

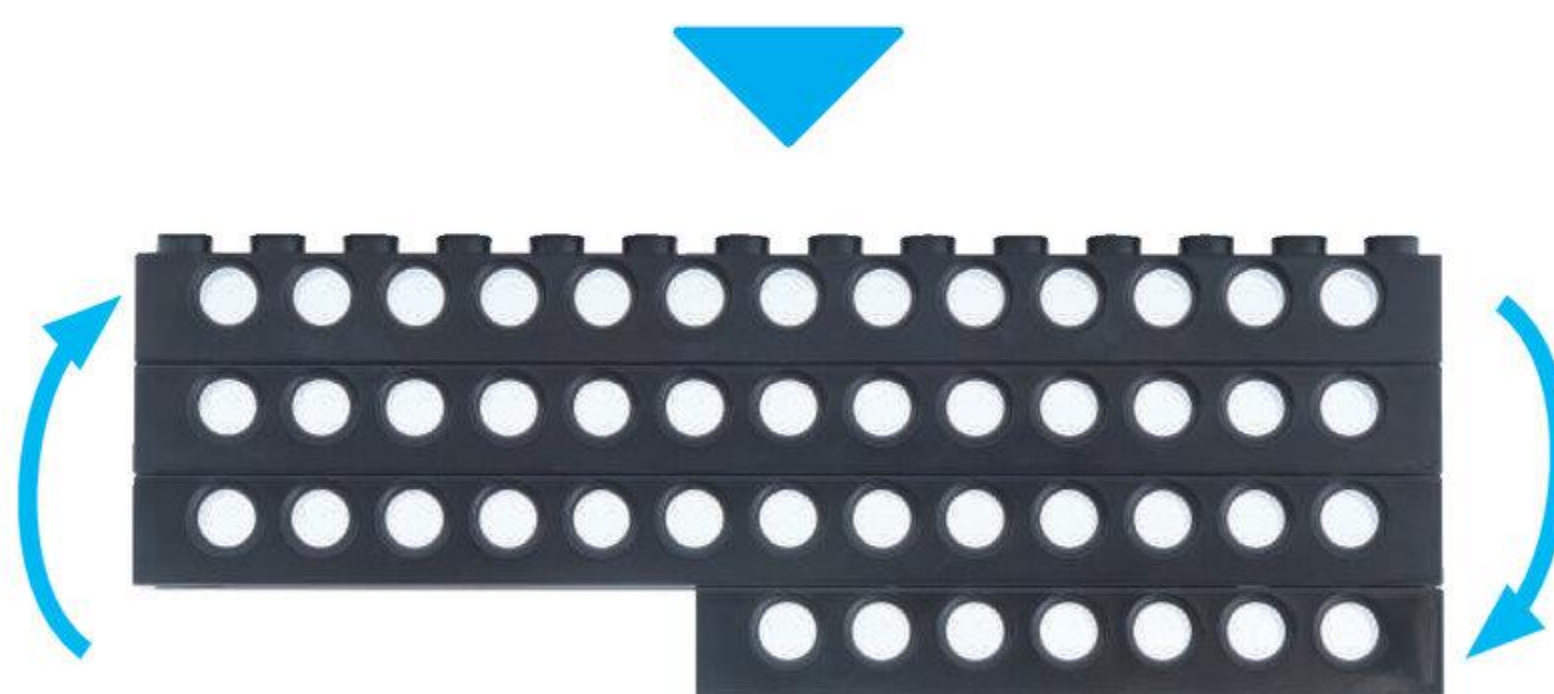
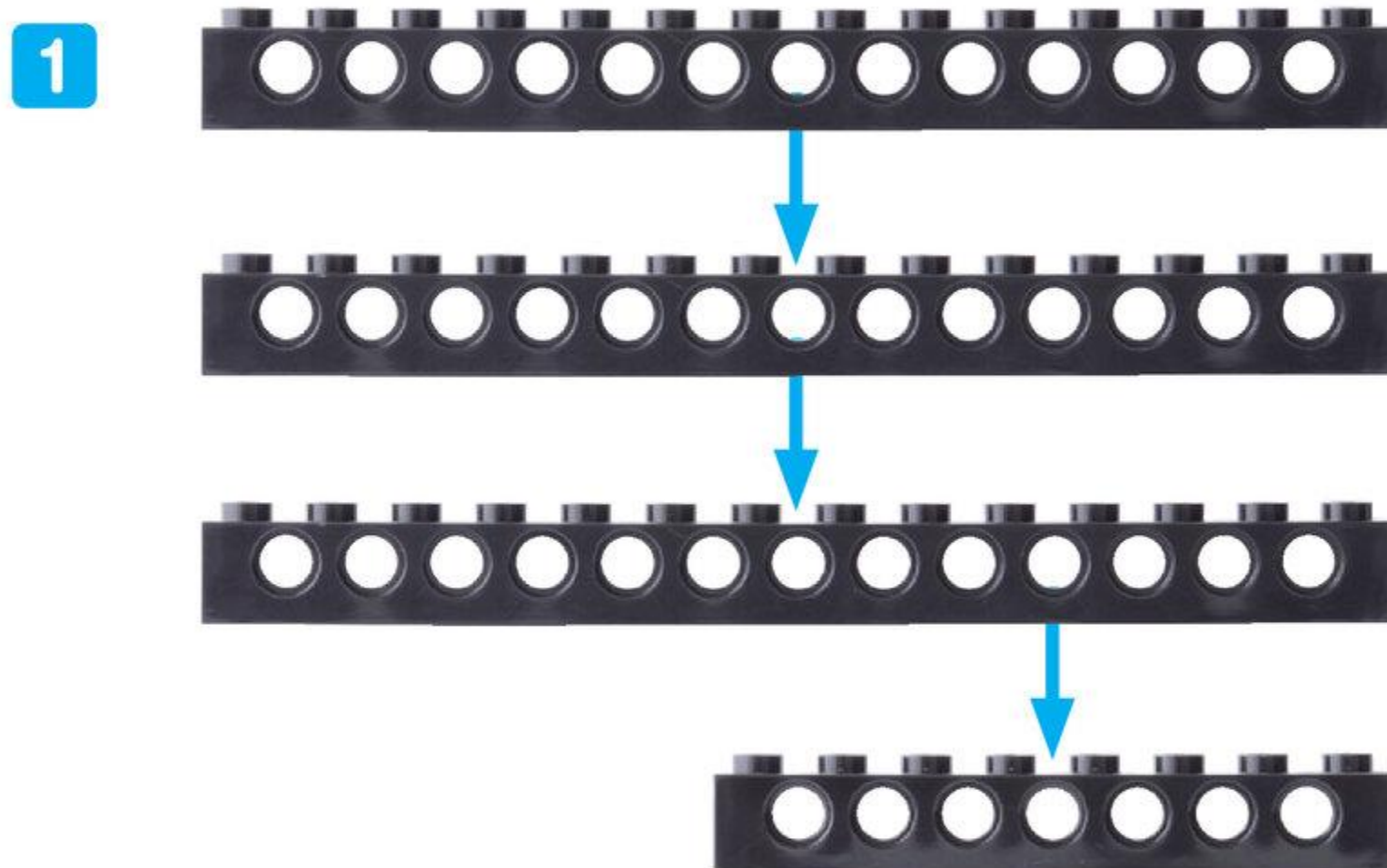
めやす 20 ぶん



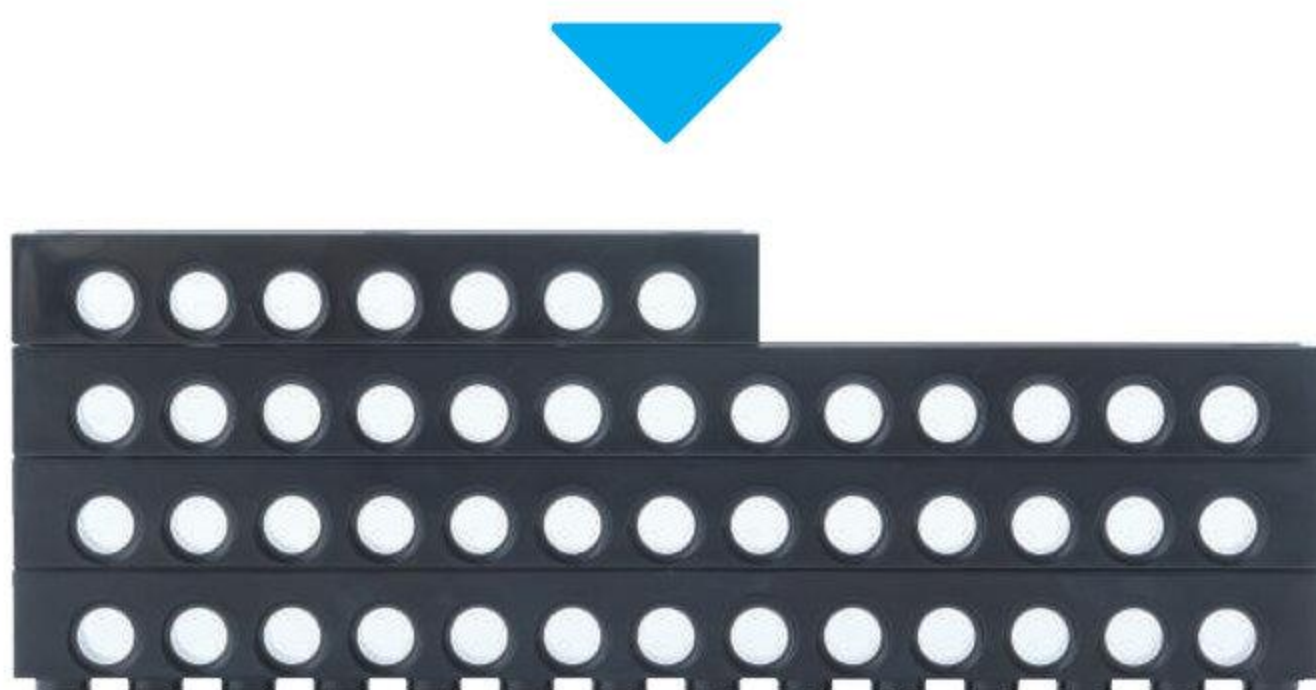
びいむ じゅうよん ぽち  
ビーム 14 ポチ 3 こ



びいむ はち ぽち  
ビーム 8 ポチ 1 こ



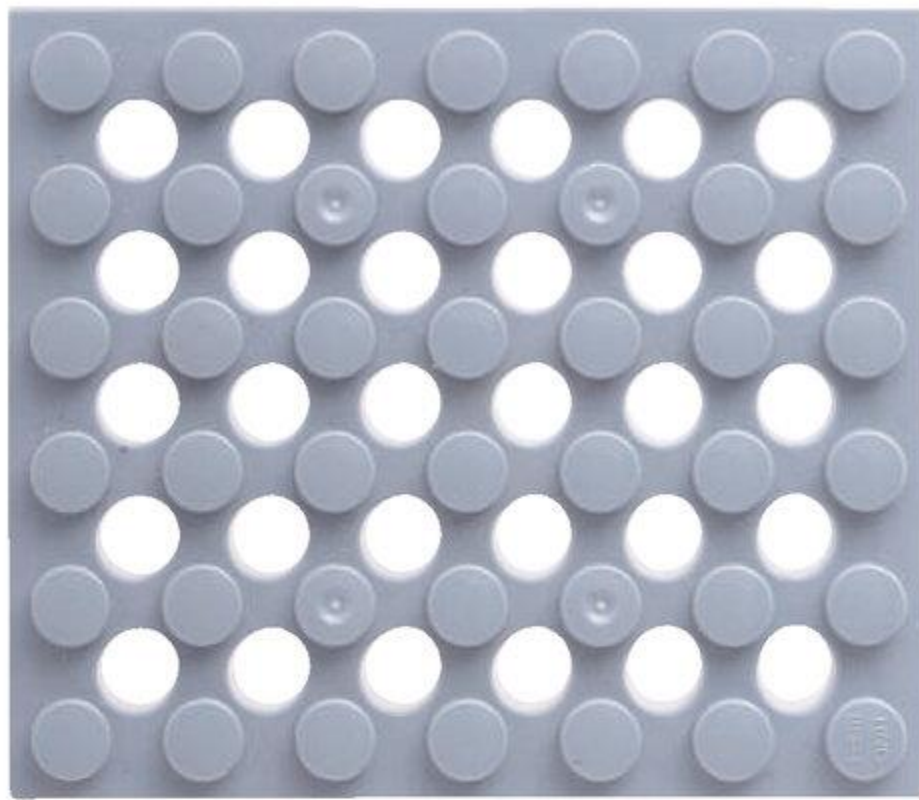
くみたてた ばあつ パーツを  
じょうげ ぎやくに  
するよ



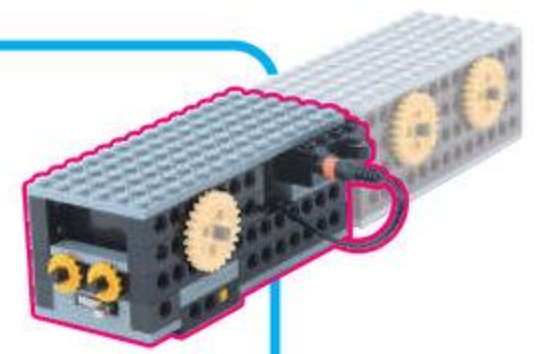
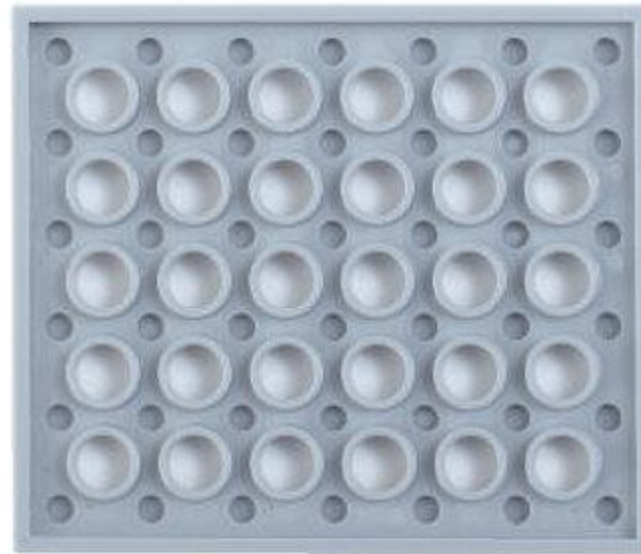


1 プレプライマリコース 10がつ

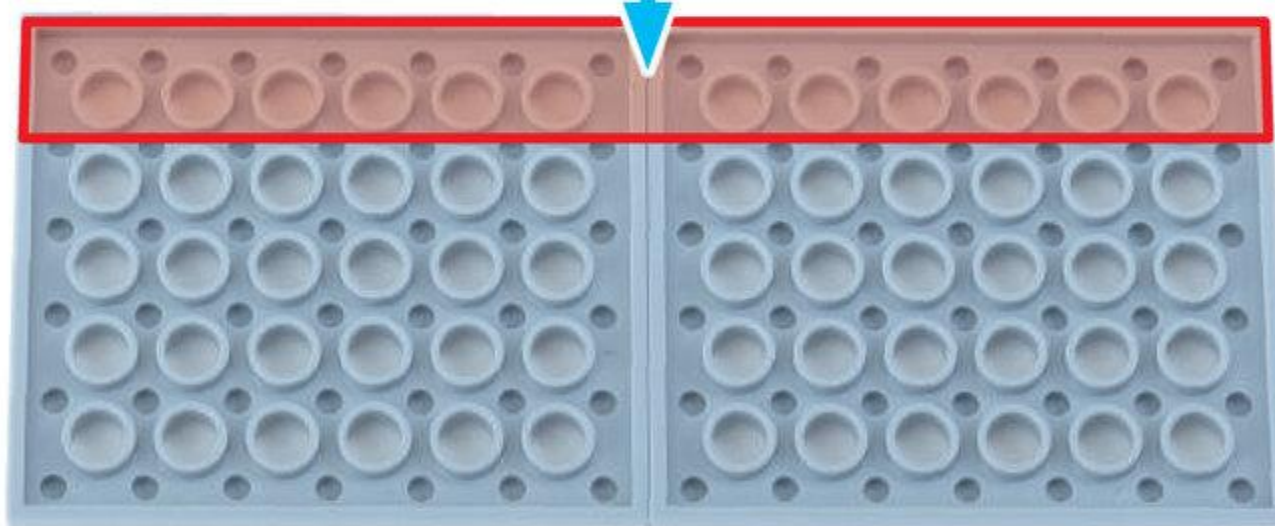
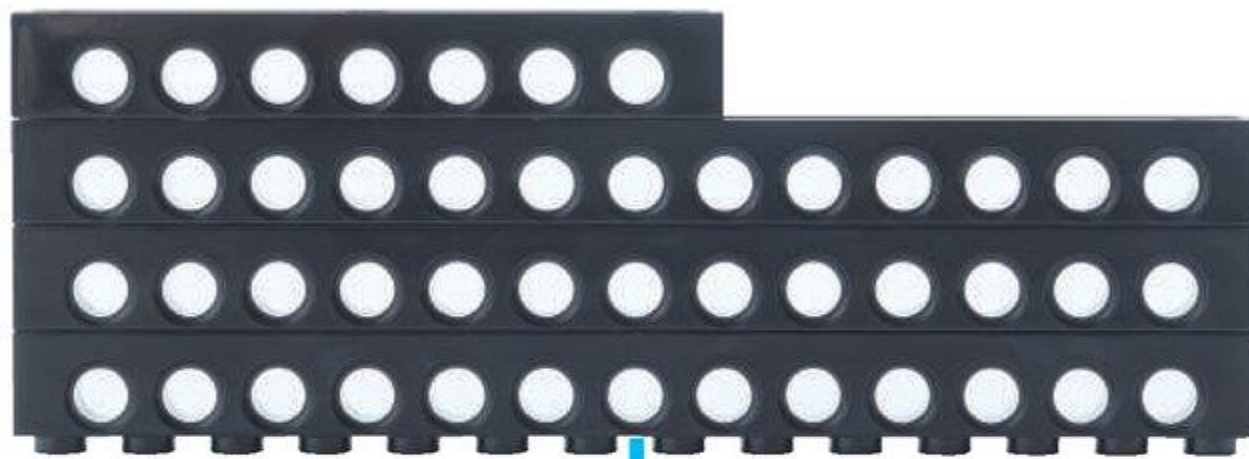
ぶれえとる  
プレート 2こ



うら



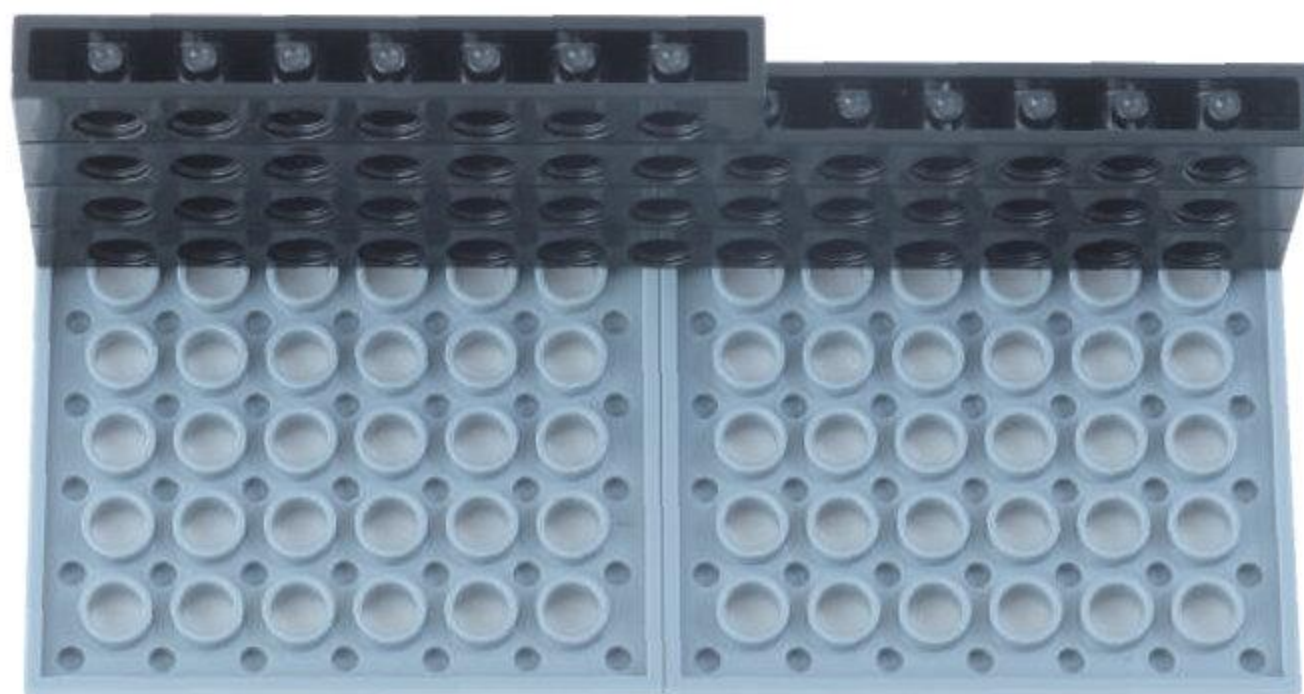
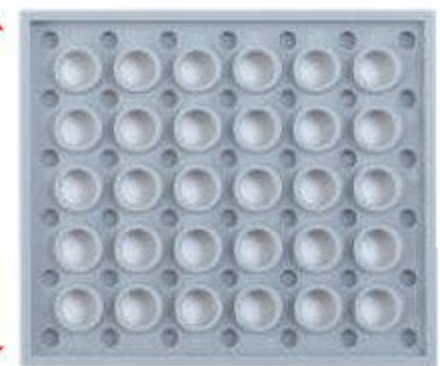
2



うらがえして  
おこそう

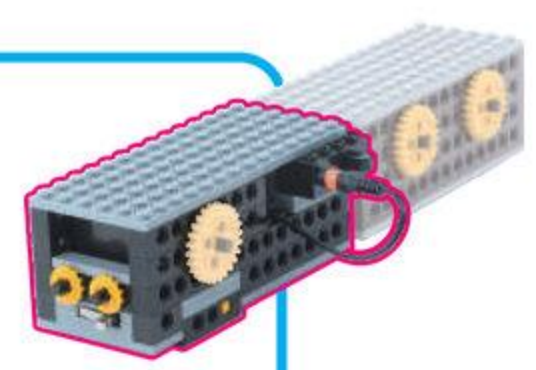
ながさに ちゅうい  
ながい

みじかい





ばってりいほくす 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



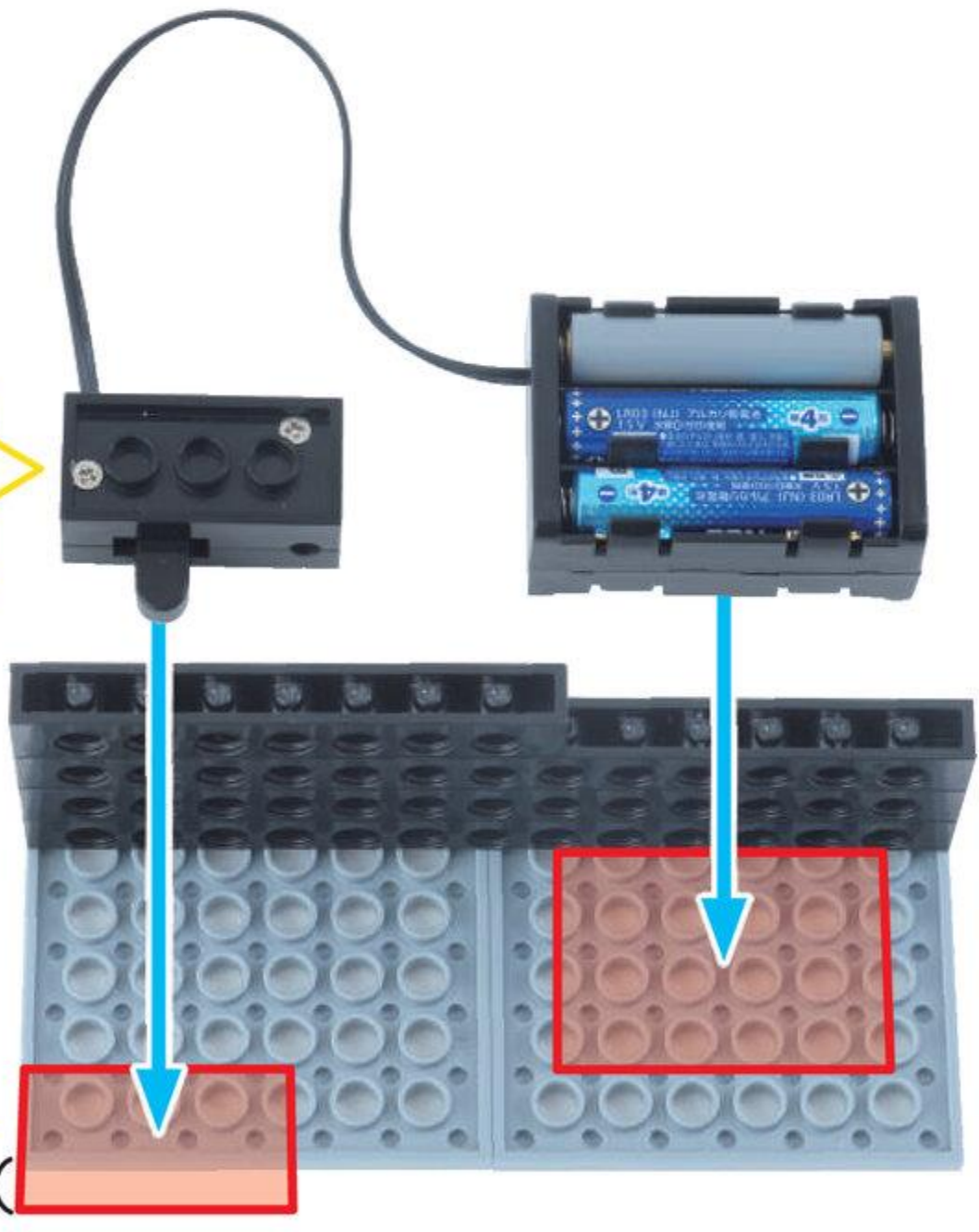
3

うらがえして  
おこう



ほち  
1 ポチぶん  
はみでるよ

ほち  
1 ポチぶん

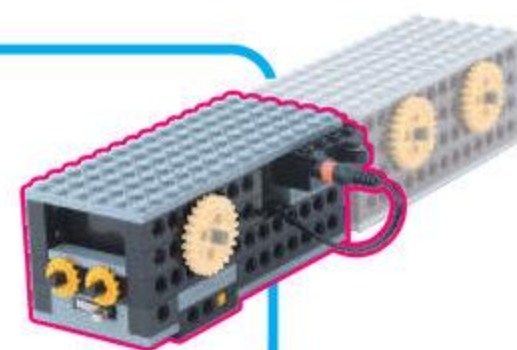




ほそぶれえとよんぼち  
細プレート4ポチ 2こ



うら



4

うらがえして  
おこ

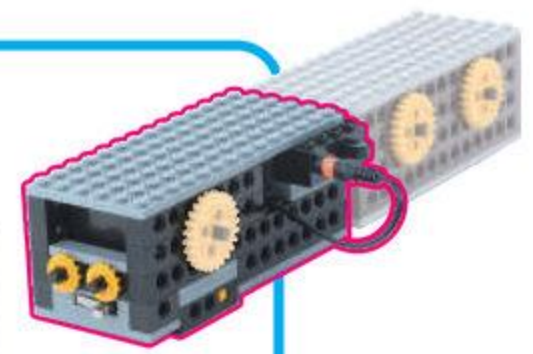


うらがえして  
おこ





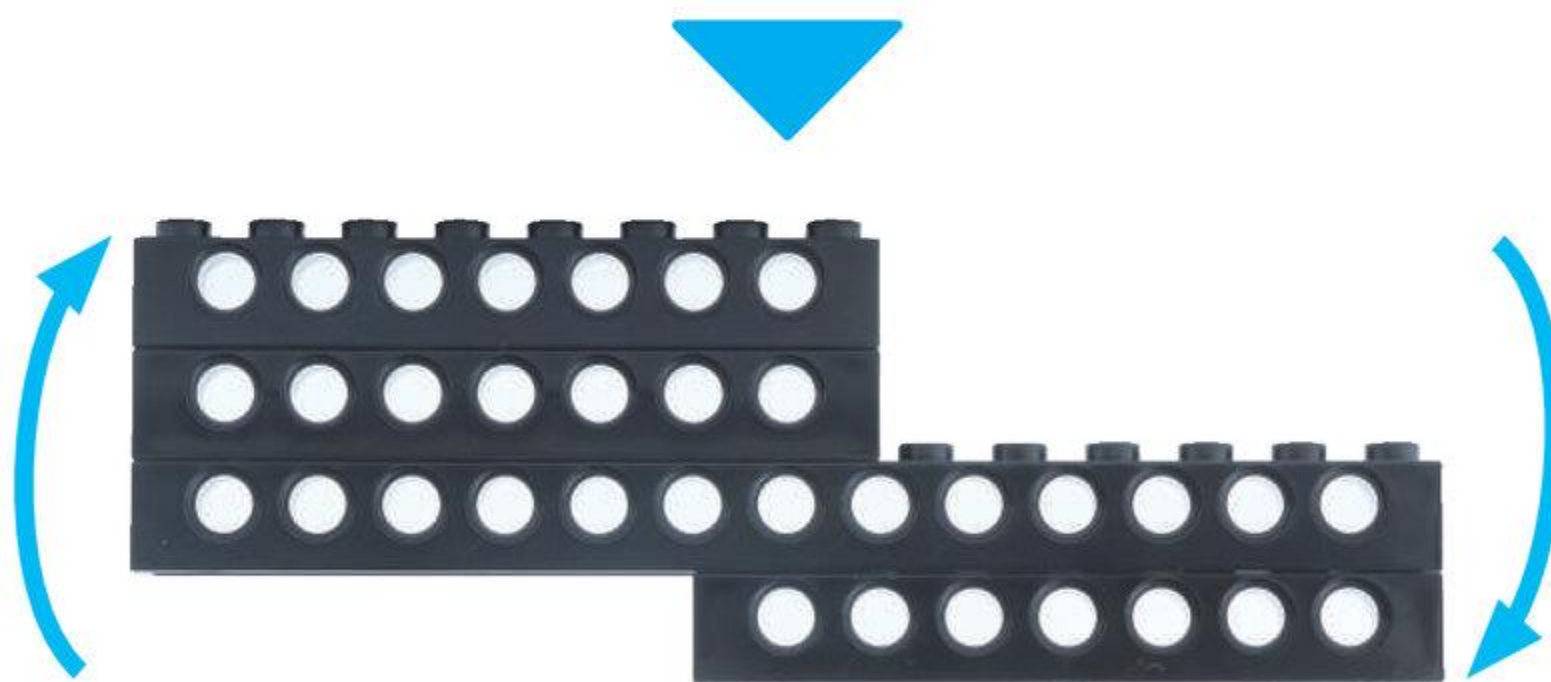
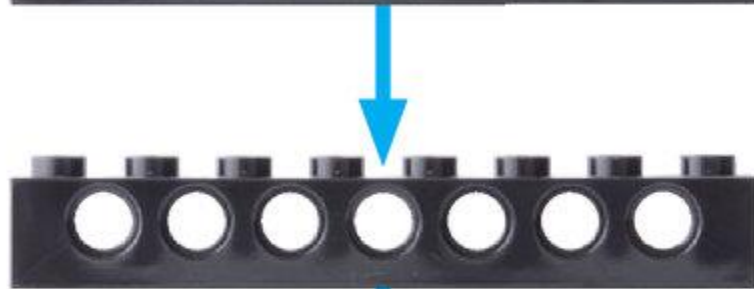
びいむじゅうよんほち  
ビーム 14 ポチ 1 こ



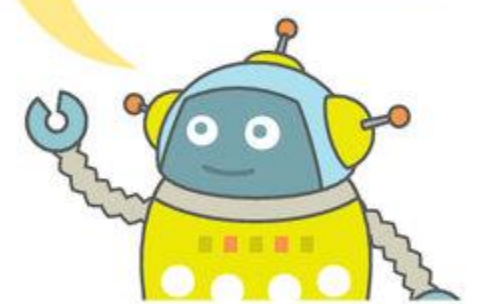
びいむはちほち  
ビーム 8 ポチ 3 こ



5

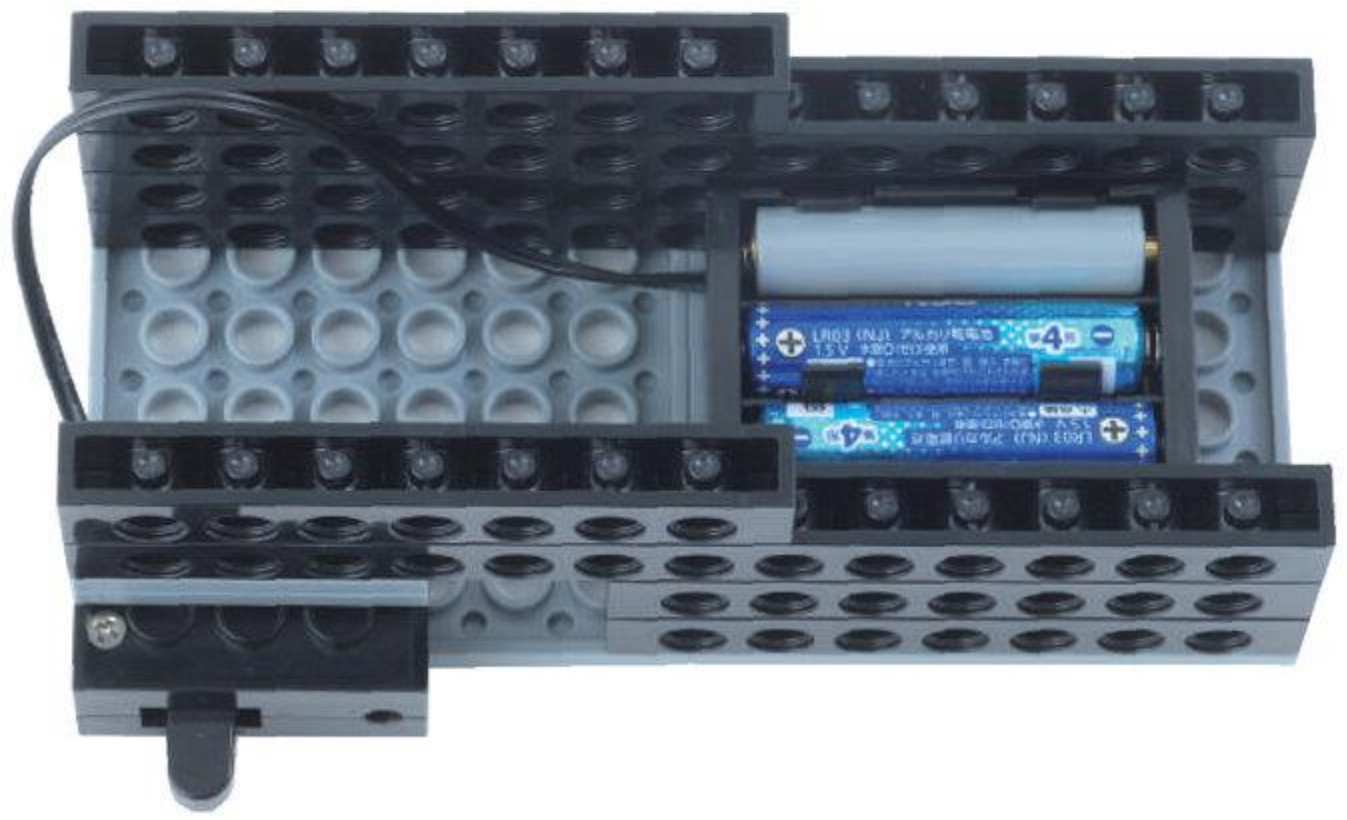
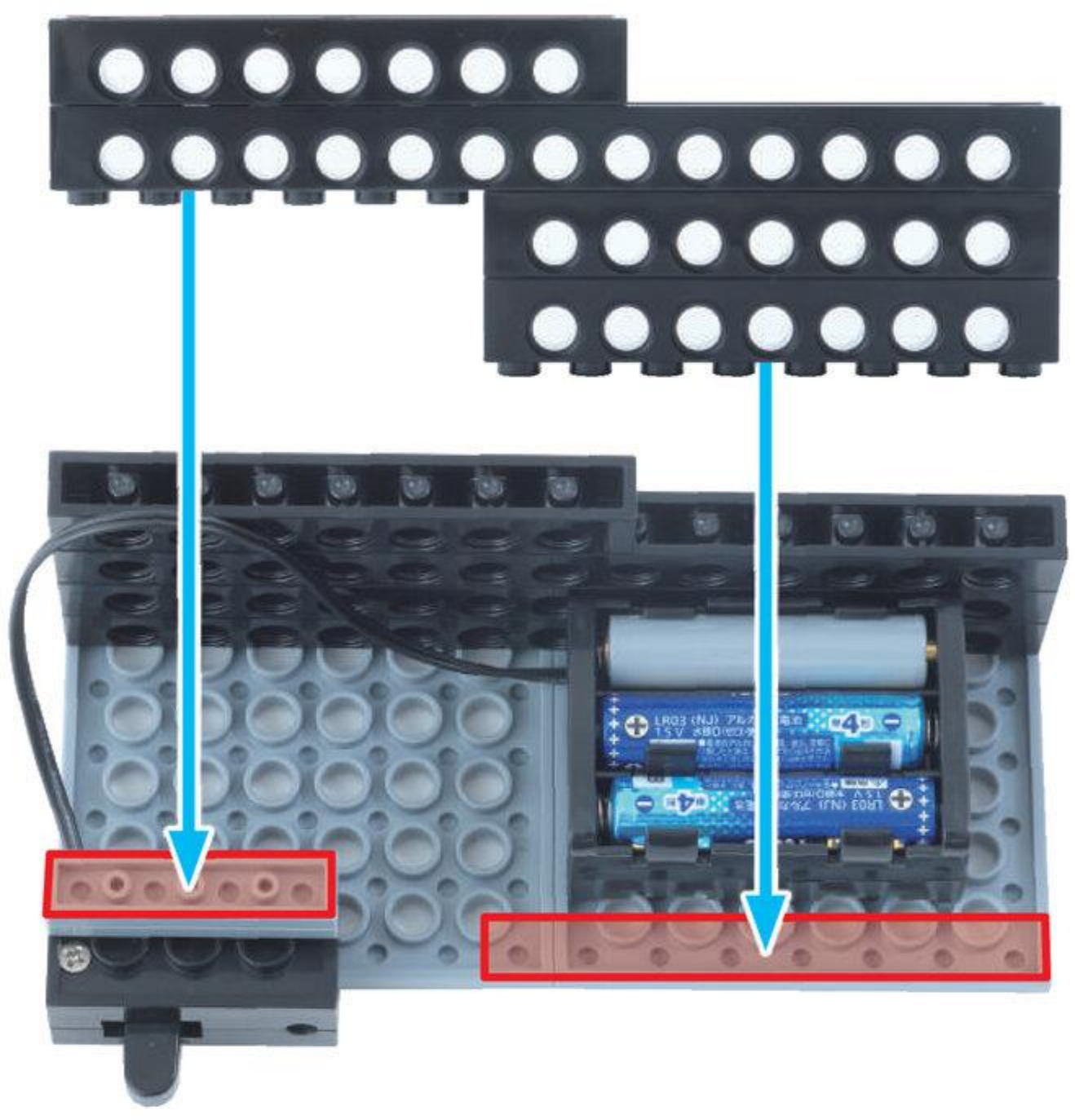
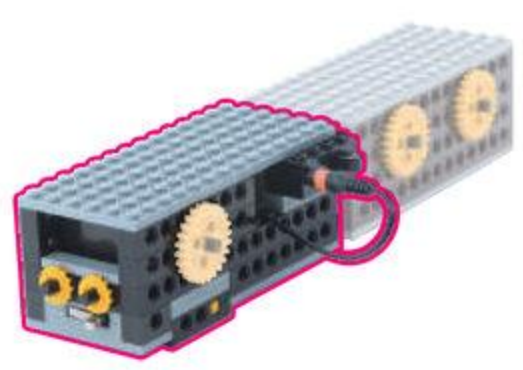


くみたてた<sup>ばあつ</sup>パーツを  
じょうげぎやくに  
するよ





6



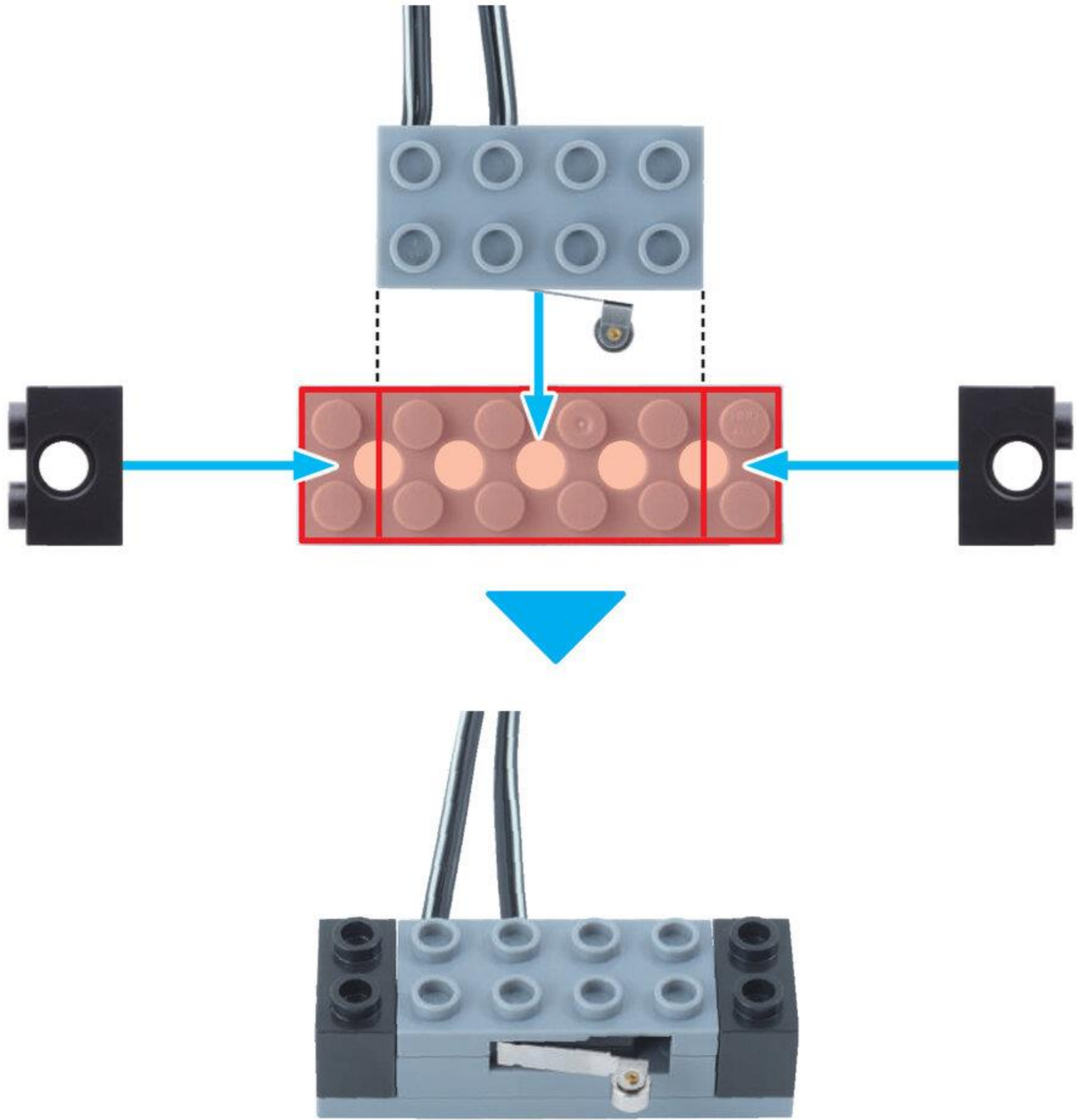


ふとぶれえとろくぼち  
太プレート6ポチ 1こ

たっちせんさあぐれえ  
タッチセンサーグレー 1こ

びいむにほち  
ビーム2ポチ 2こ

7





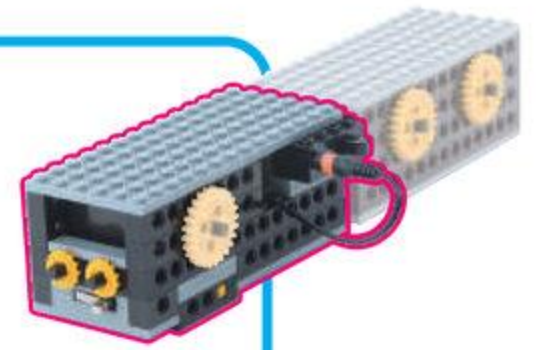
まいたぎあ  
マイタギア 2こ



うら



びいむよんぼち  
ビーム4ポチ 1こ



しゃふとペグ  
シャフトペグ 2こ



8

うらがえして  
おこそう

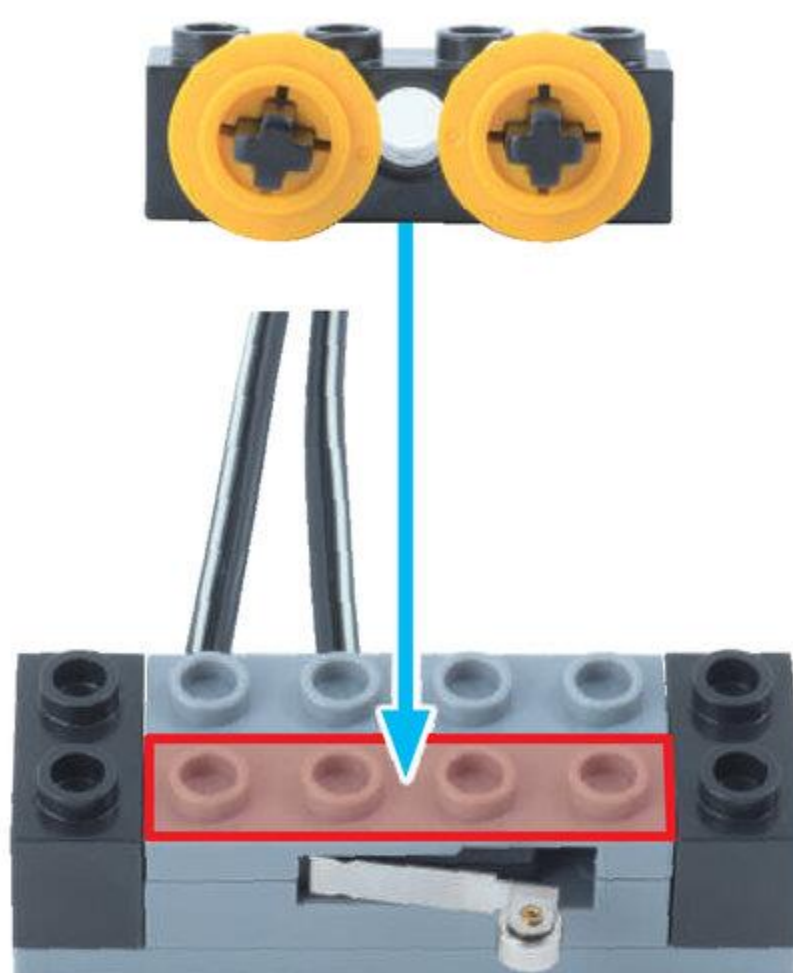
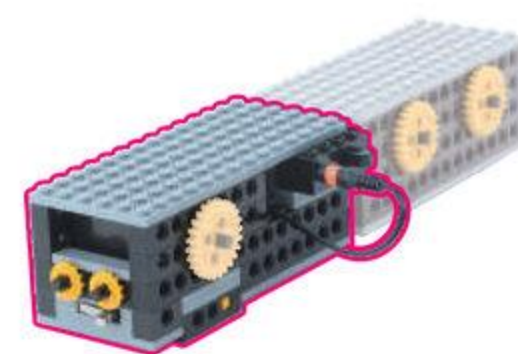


うらがえして  
おこそう



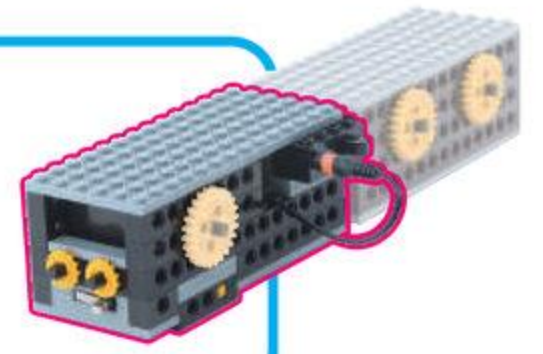


9

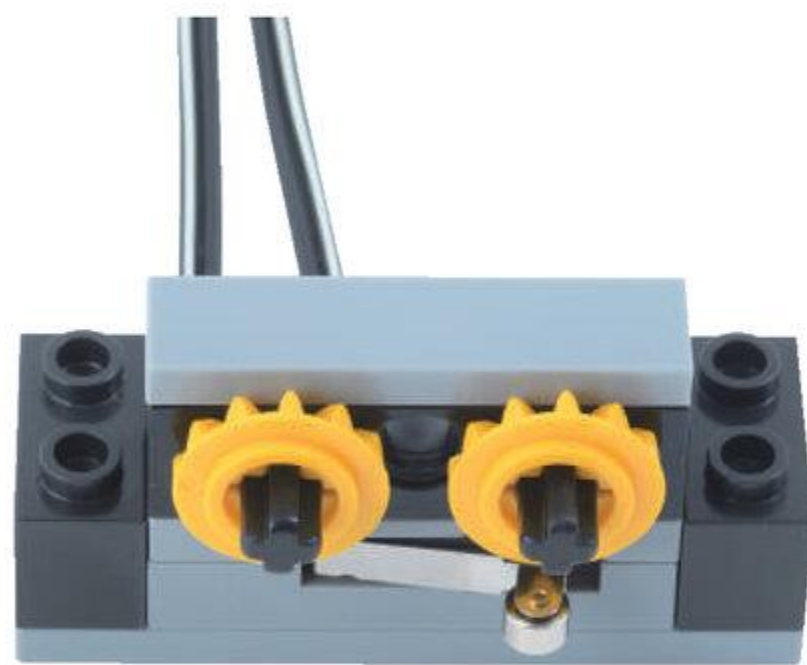
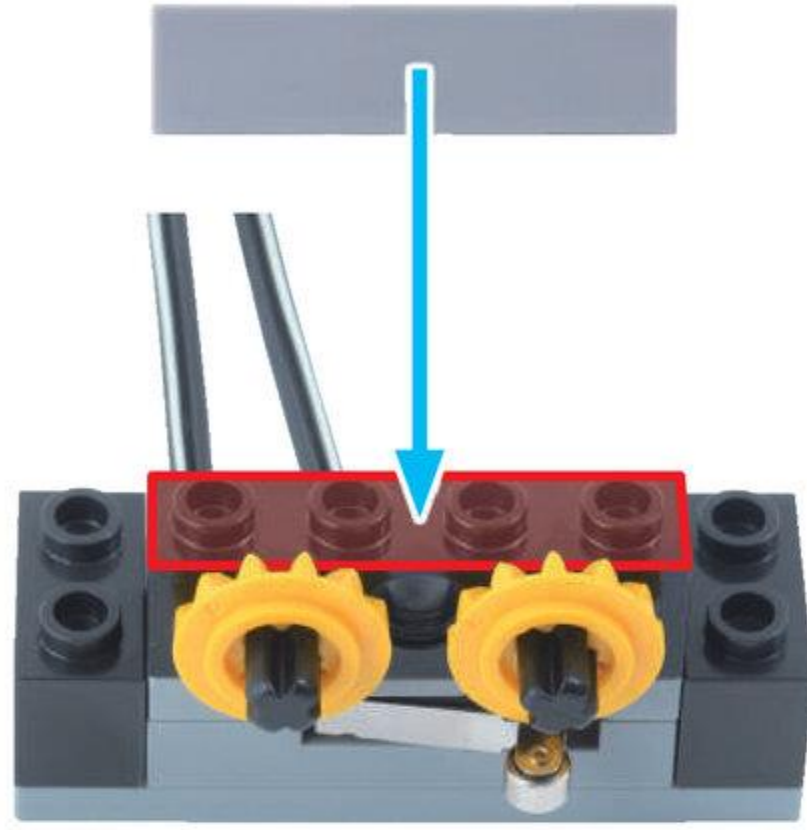




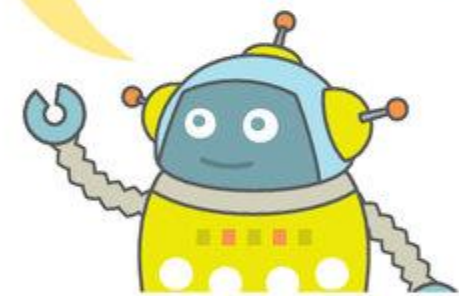
たいる  
タイル 1こ



10

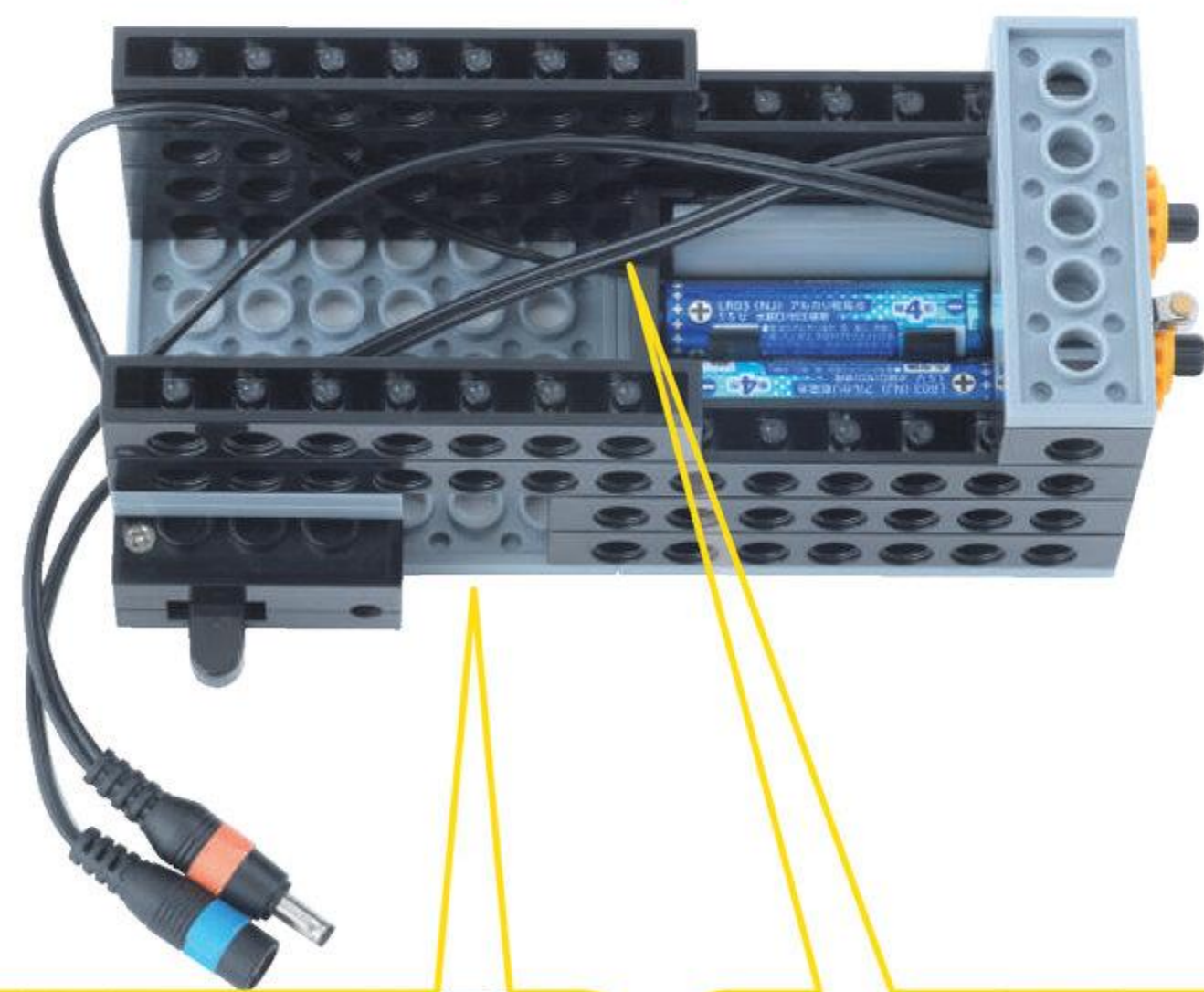
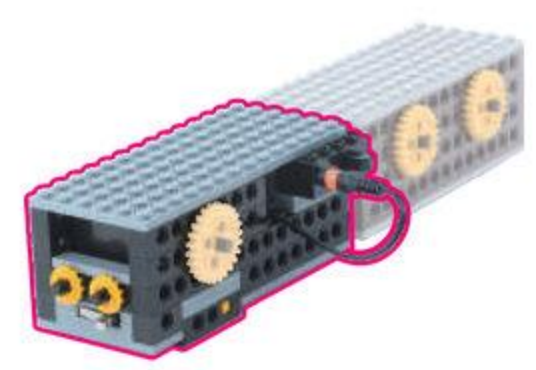
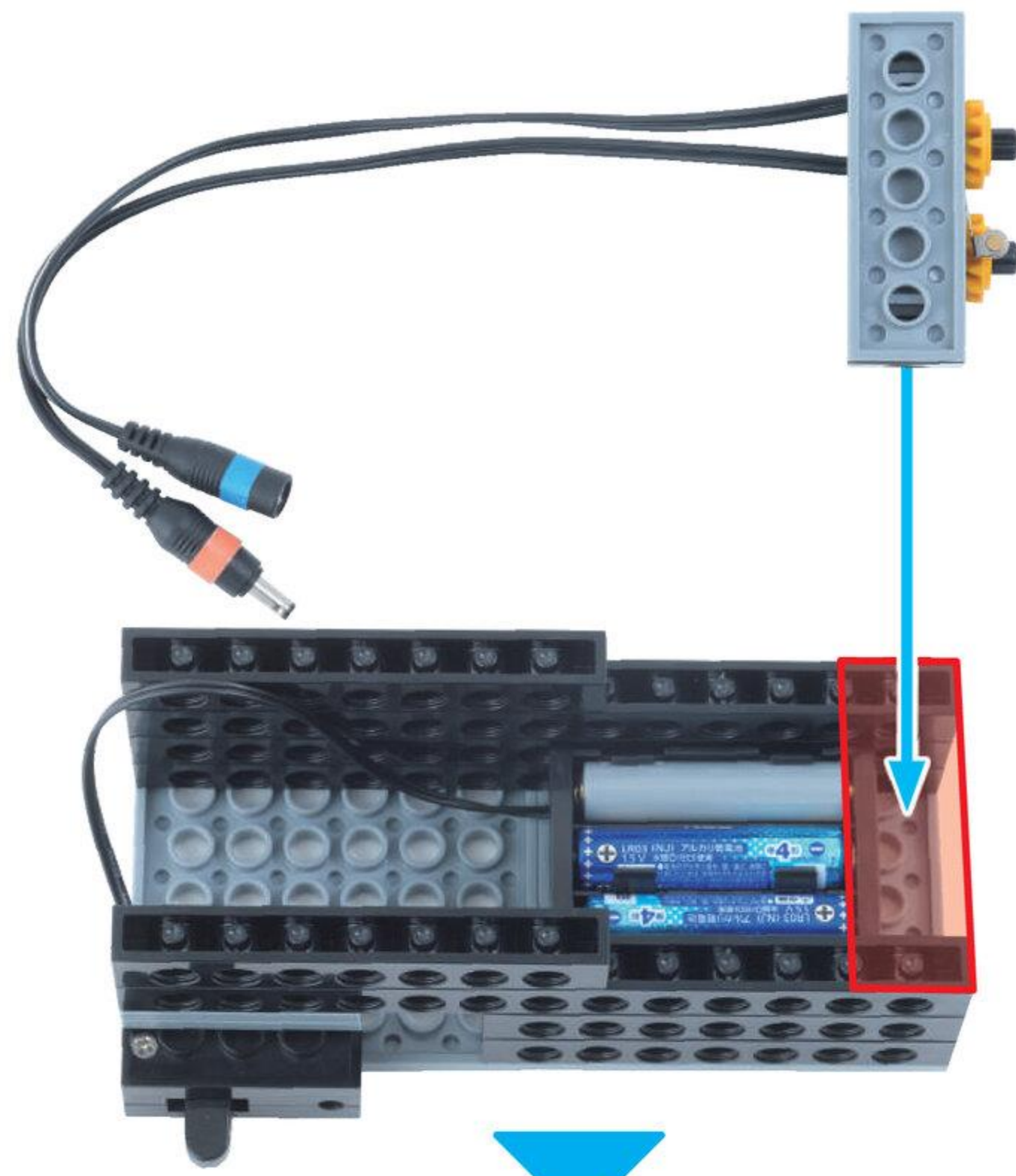


くみたてた<sup>ぱあっ</sup>パーツを  
うらがえすよ





11



こねくた  
だいだいのコネクタは  
あなをとおしておこう

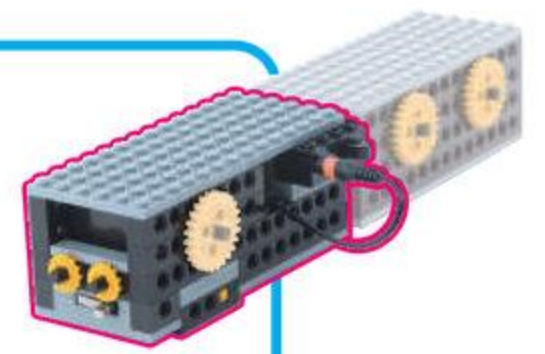
こおど  
あおのコードは  
そとがわに  
だしておこう



びいむ ん ぼち  
ビーム 4 ポチ 2 こ



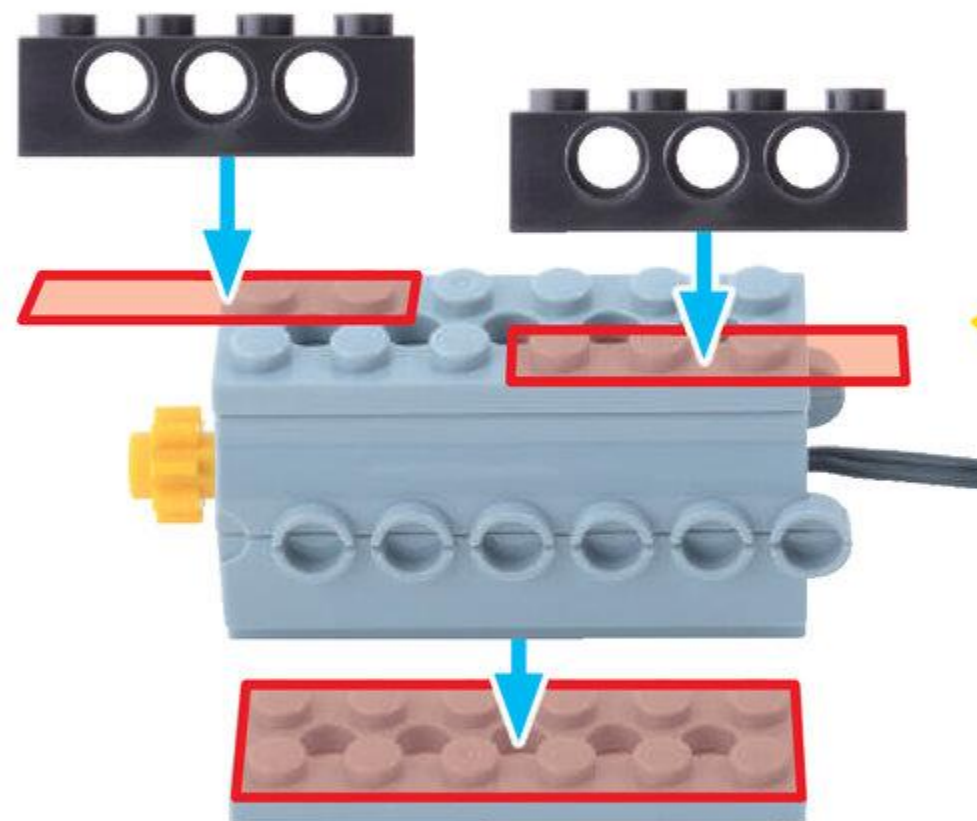
ふとぶ れ え と ろく ぼち  
太プレート 6 ポチ 1 こ



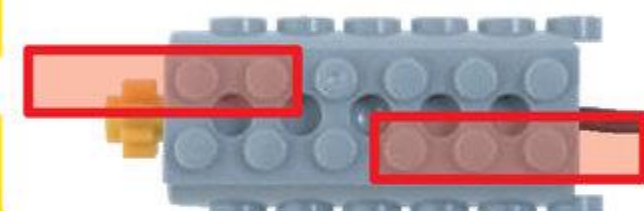
も お た あ せ っ と  
モーターセット



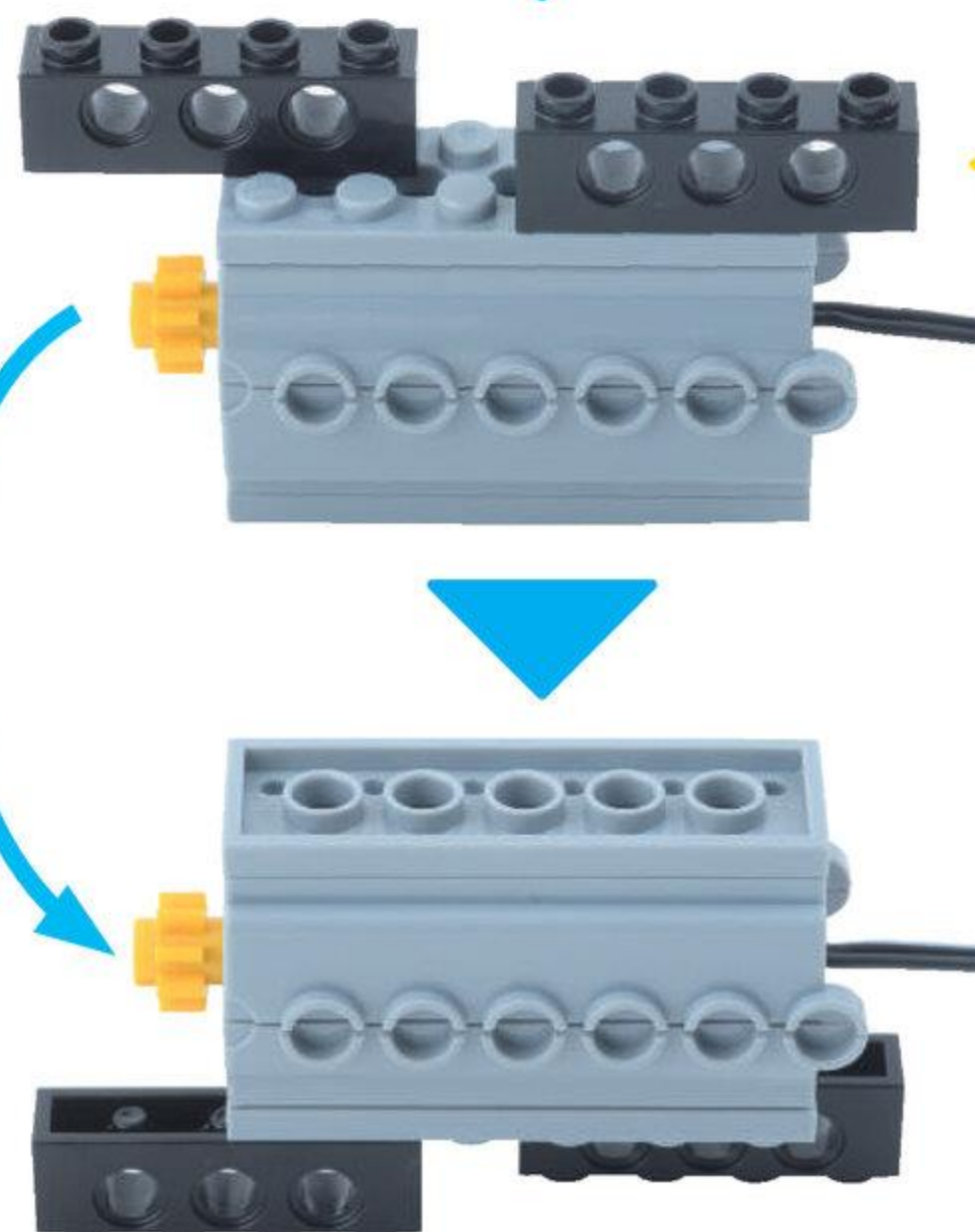
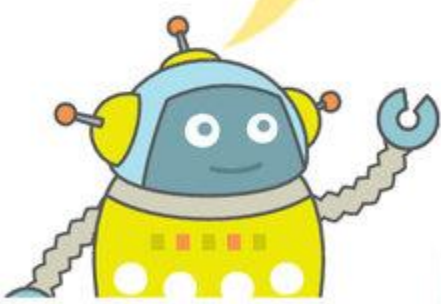
12



うえから みたところ



くみたてた  
ばあつ  
パーツを  
うらがえすよ

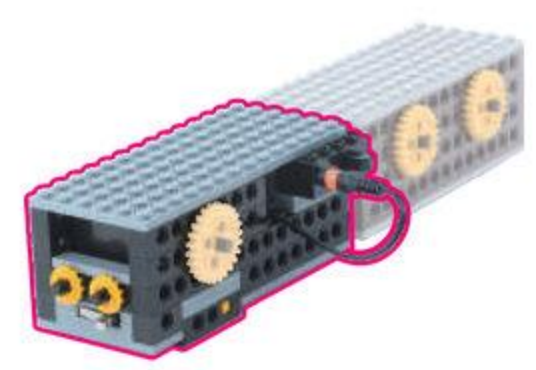


うえから みたところ

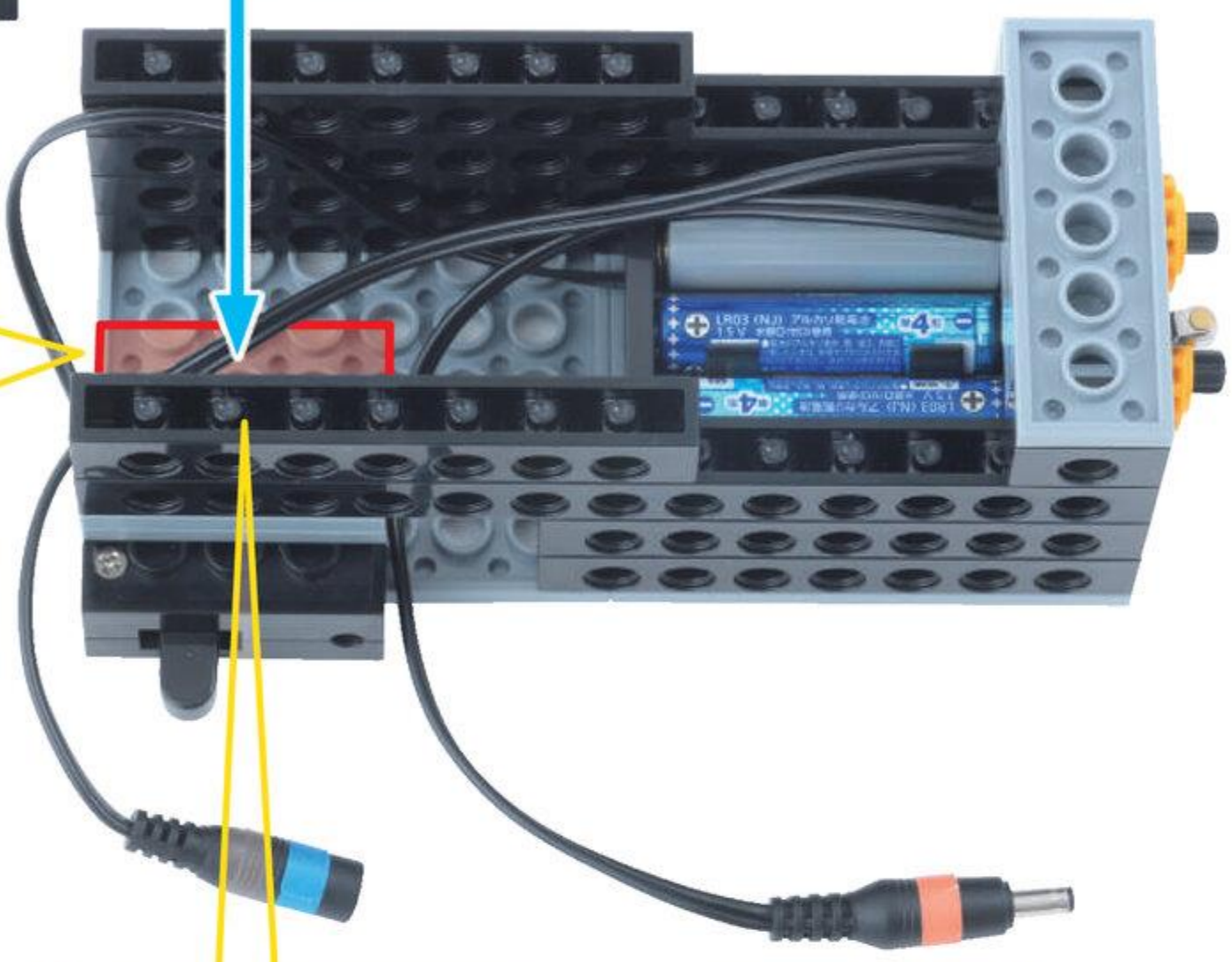




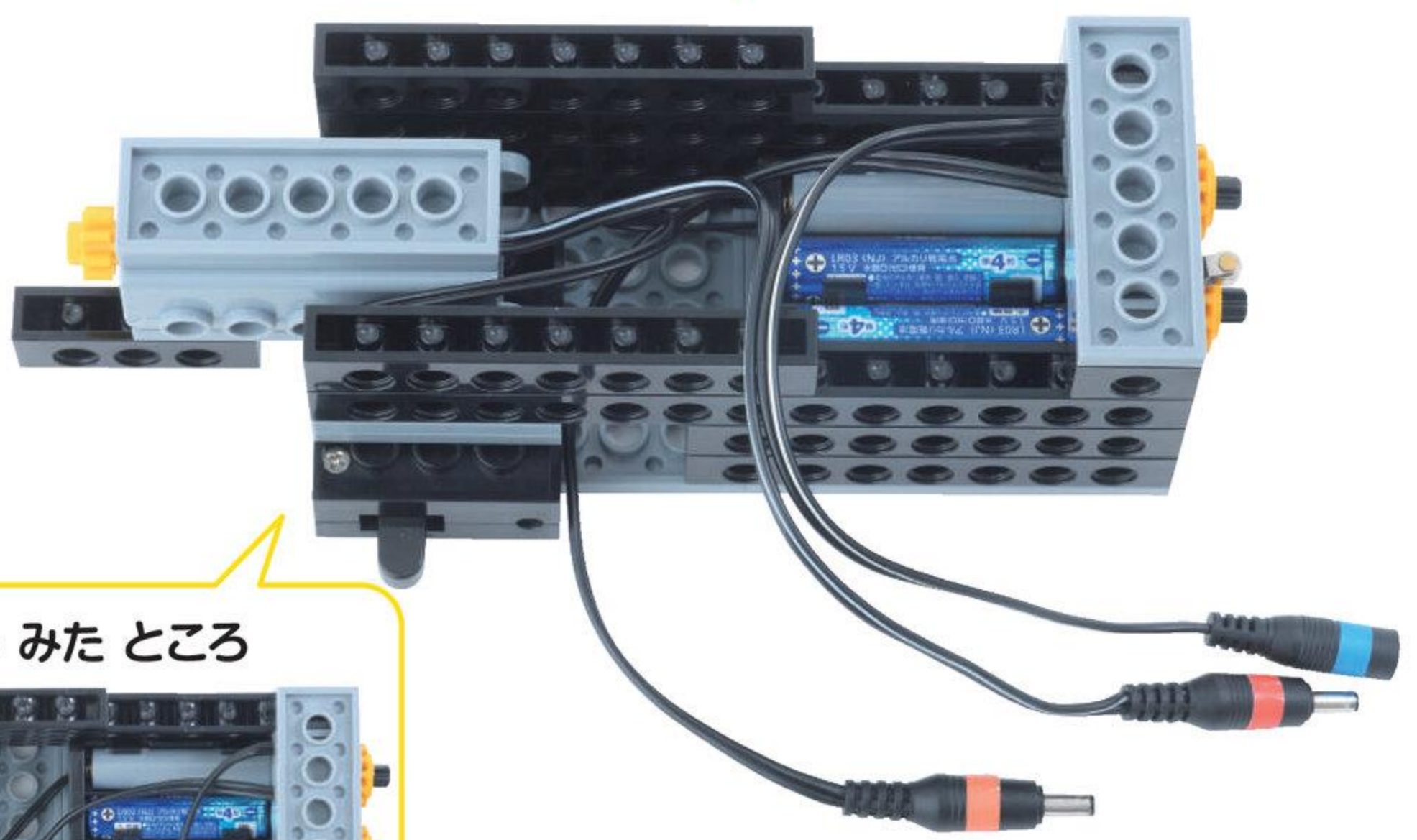
13



びいむよんぼち  
ビーム 4 ポチをはめる  
いちをかくにんしよう



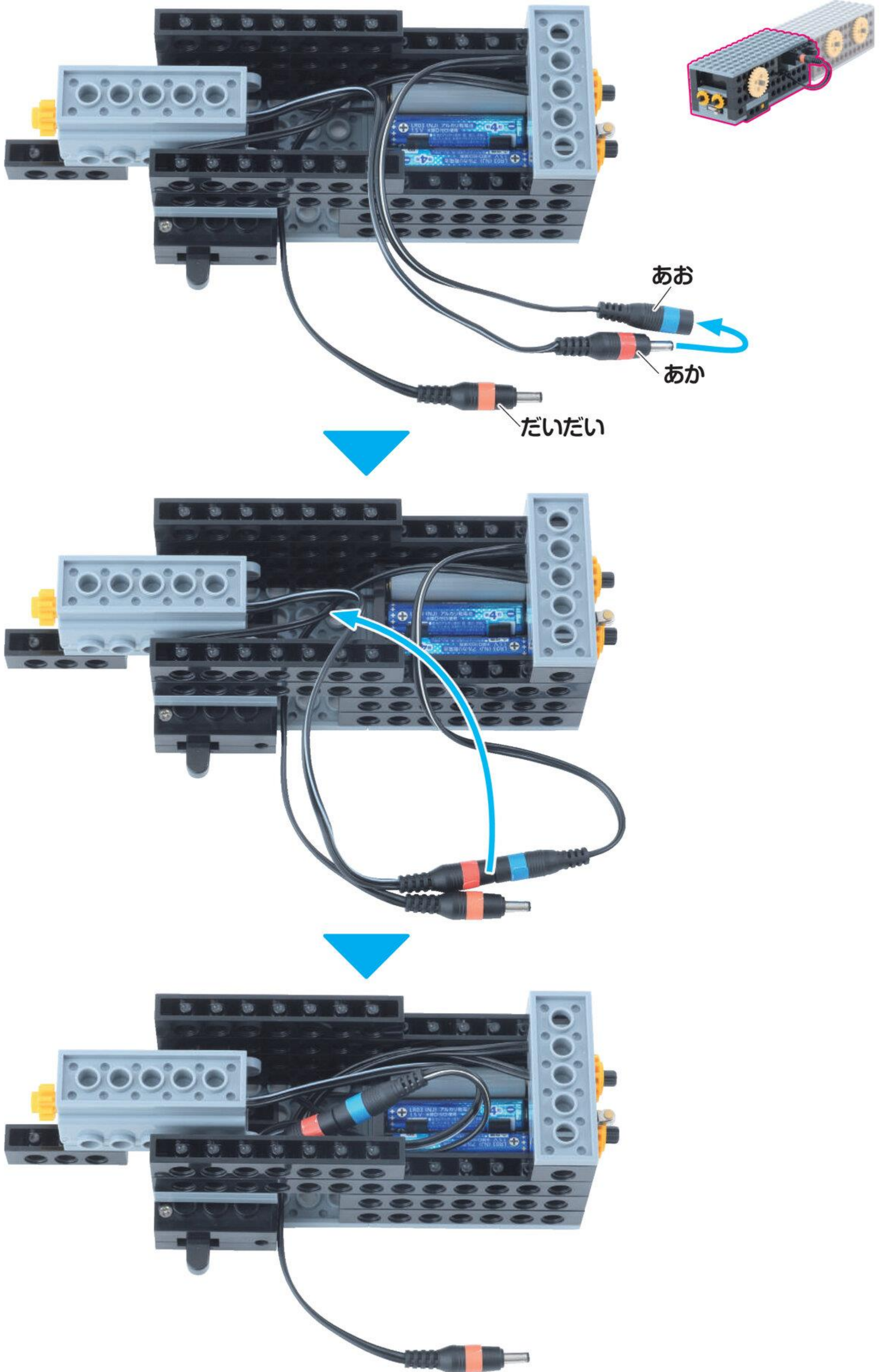
こおど  
コードを  
はさまないように  
ちゅういしよう



うえからみたところ



14





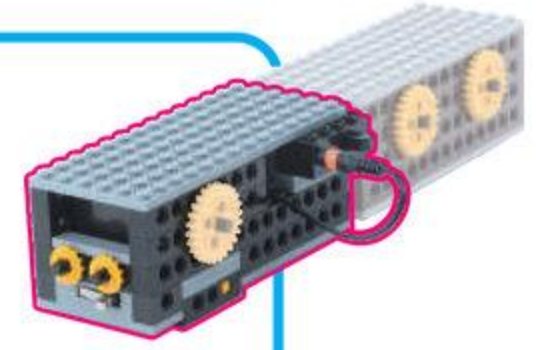
しゃふとろくほち  
シャフト 6 ポチ 1こ



ぐろめっと  
グロメット 4こ



ぶっしゅ  
ブッシュ 4こ



15

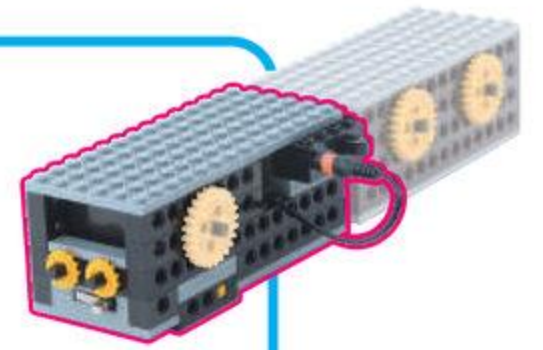




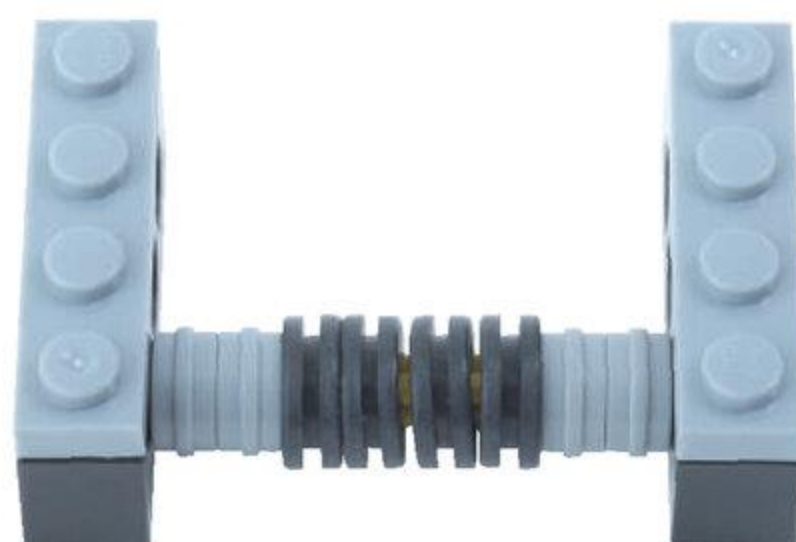
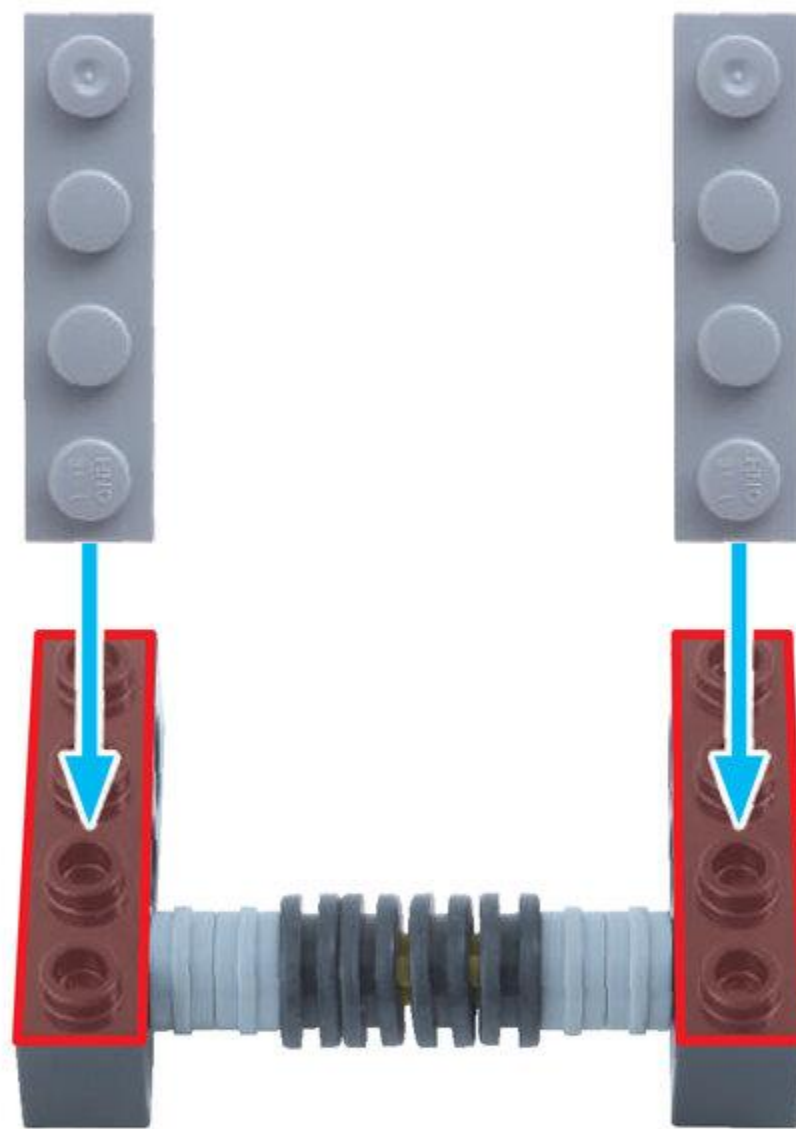
びいむ ん ぼち  
ビーム 4 ポチ 2 こ



ほそぶ れ え と ん ぼち  
細プレート 4 ポチ 2 こ



16

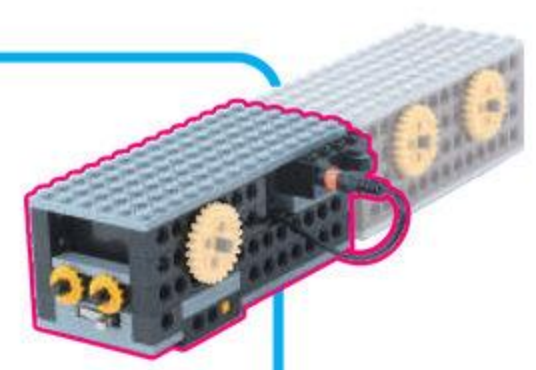




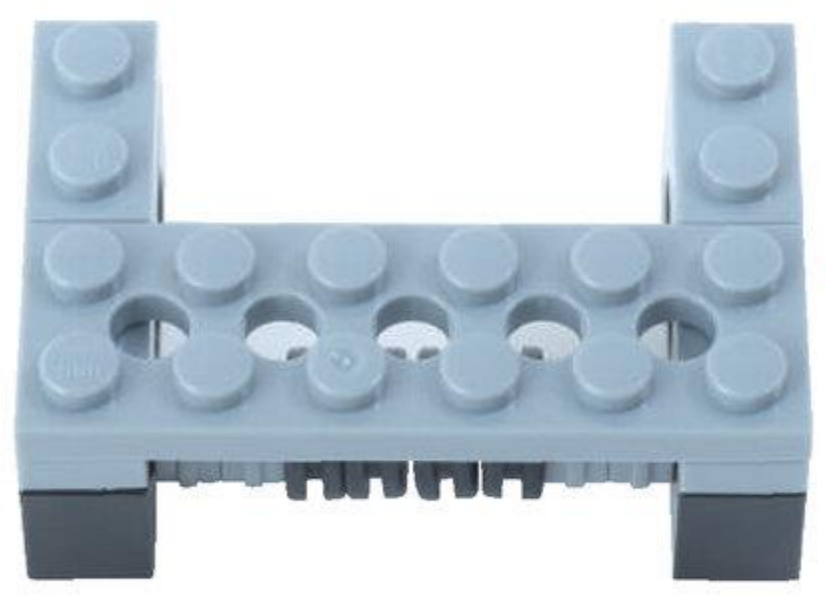
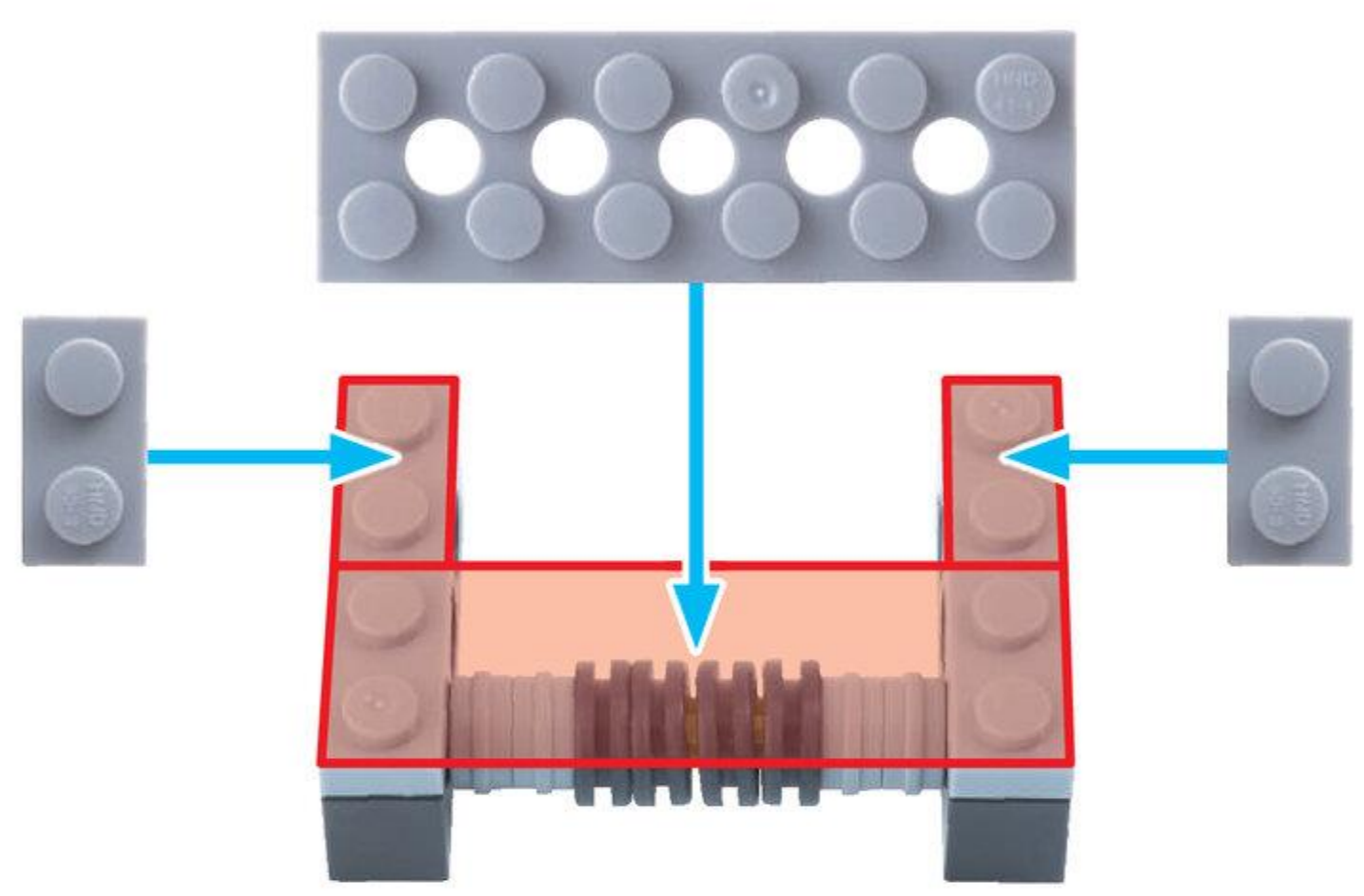
ふとぶれえとろくほち  
太プレート6ポチ 1こ



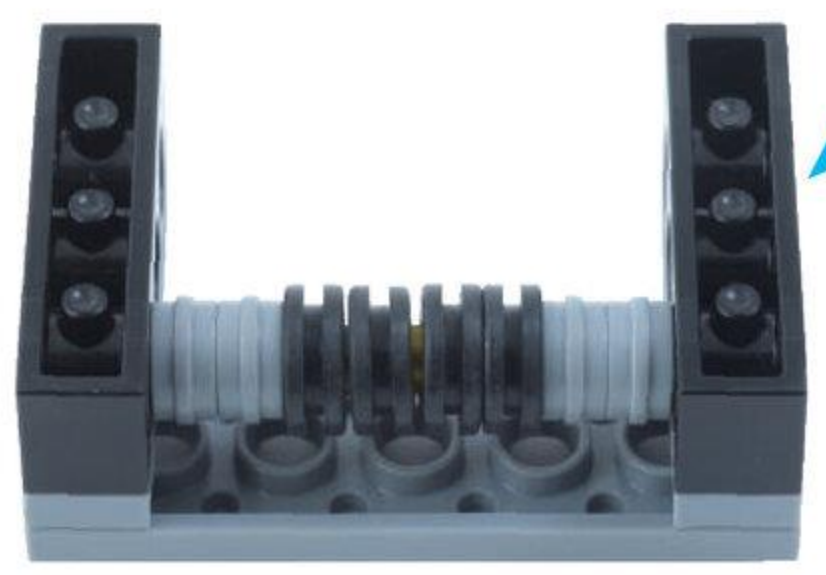
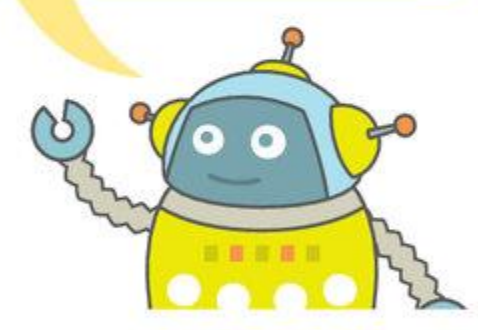
ほそぶれえとほち  
細プレート2ポチ 2こ



17

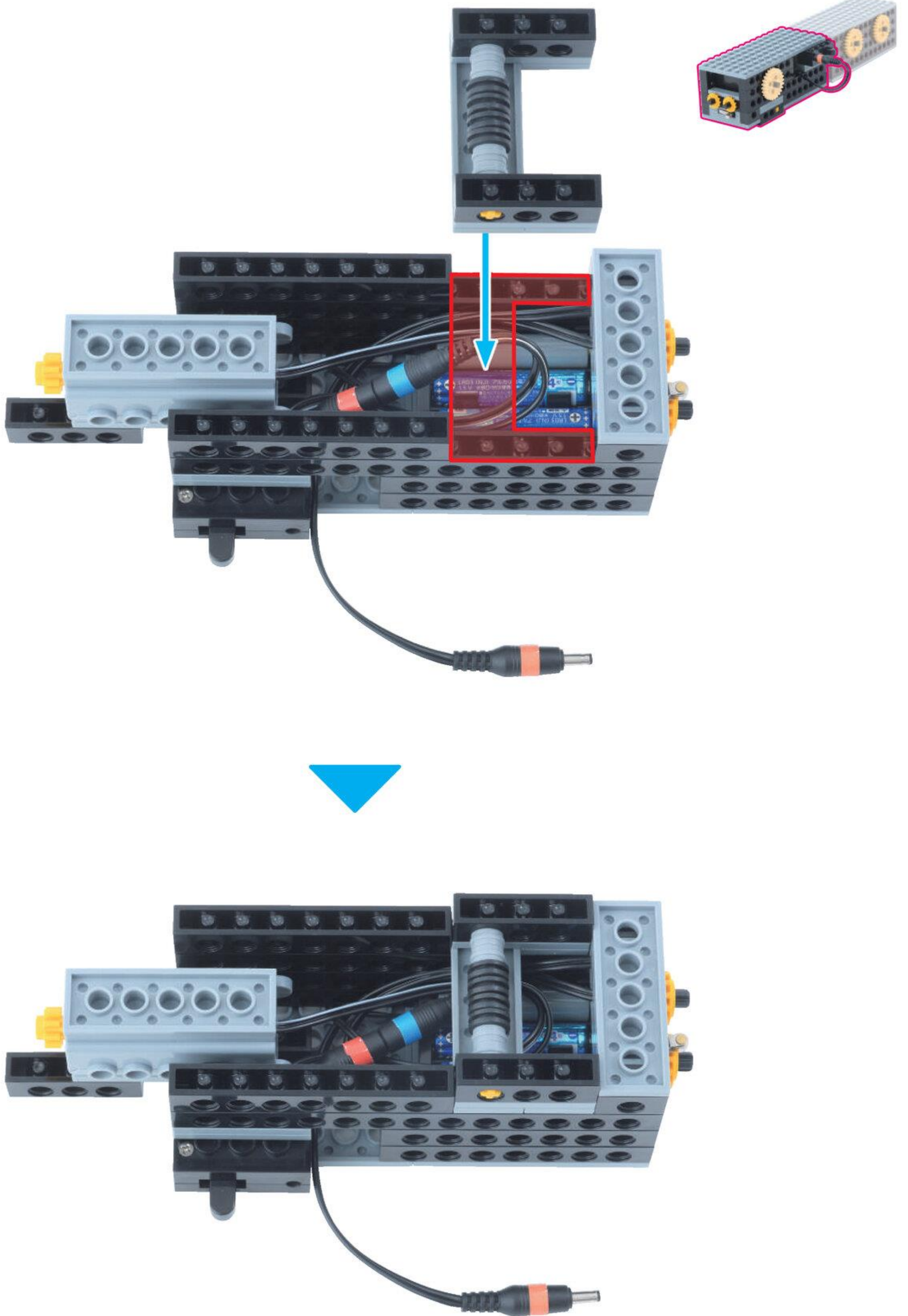


くみたてた<sup>ばあっ</sup>パーツを  
うらがえすよ





18





ぶれえとる プレート L1 **1**こ

うら

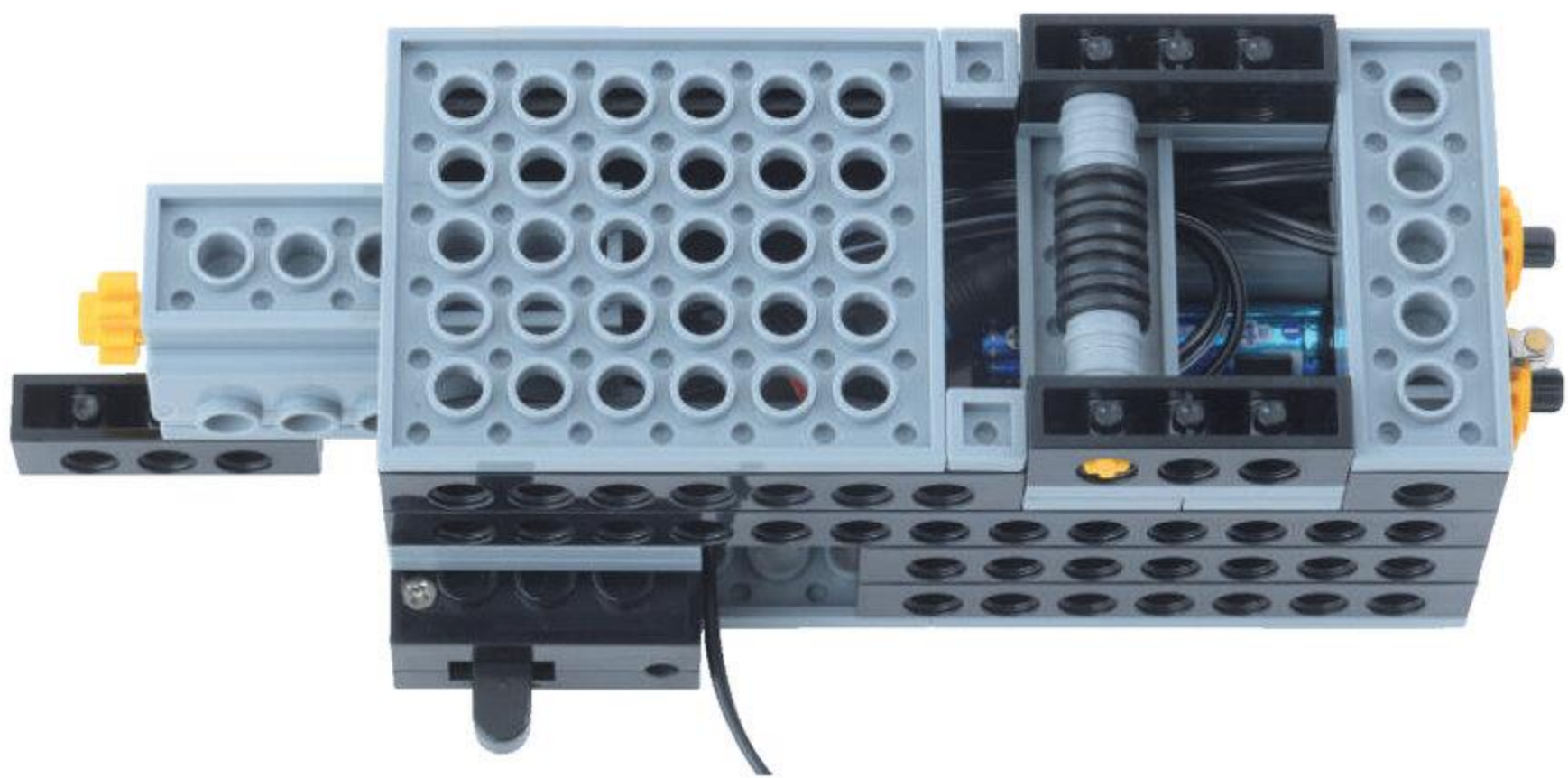
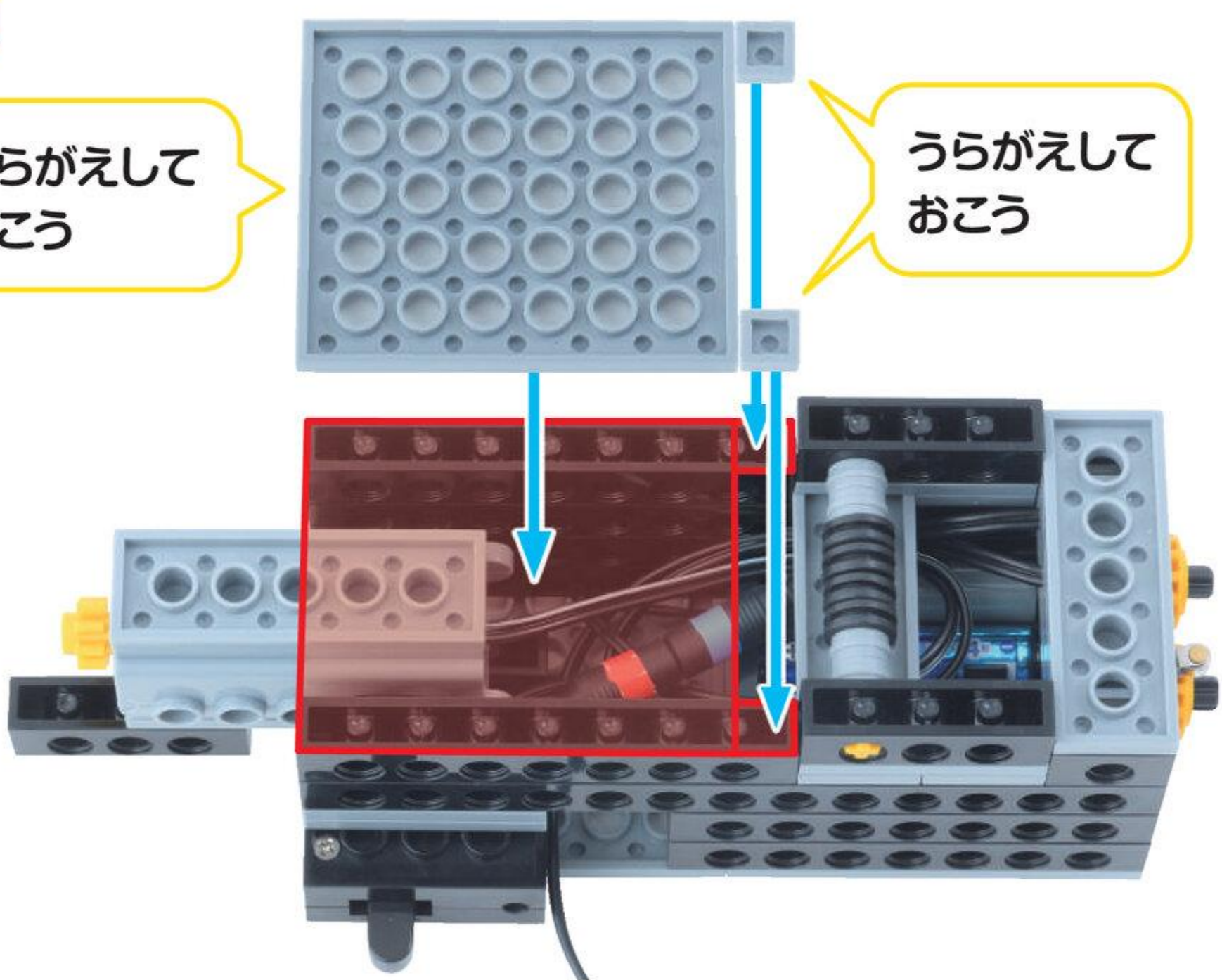
ほそぶれえといちほち 細プレート 1ポチ **2**こ

うら

19

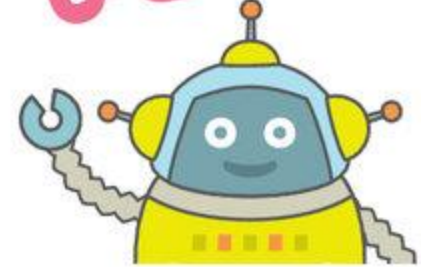
うらがえして おこ

うらがえして おこ



まえの しゃりょうが かんせい!

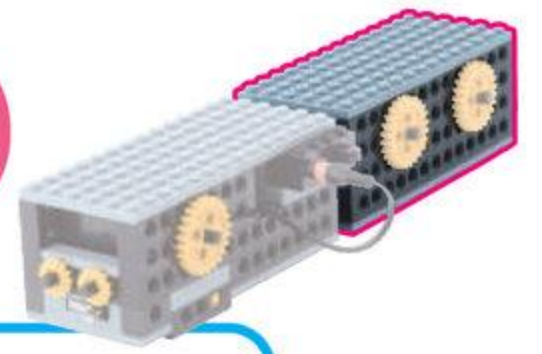
やったね!





## 2 うしろのしゃりょう

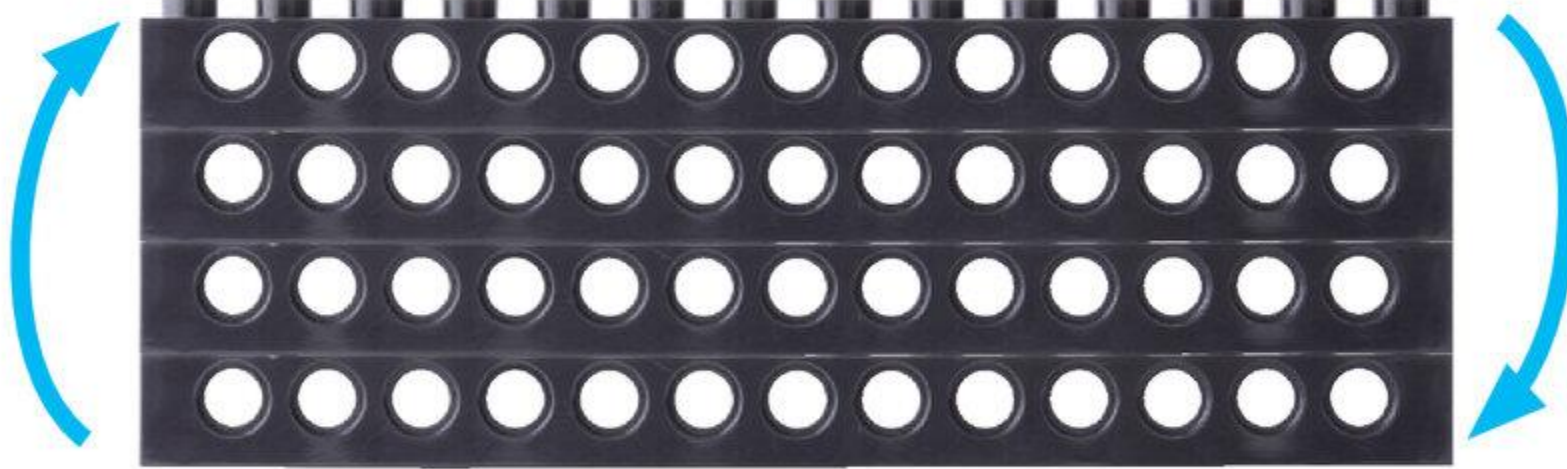
めやす 15 ぶん



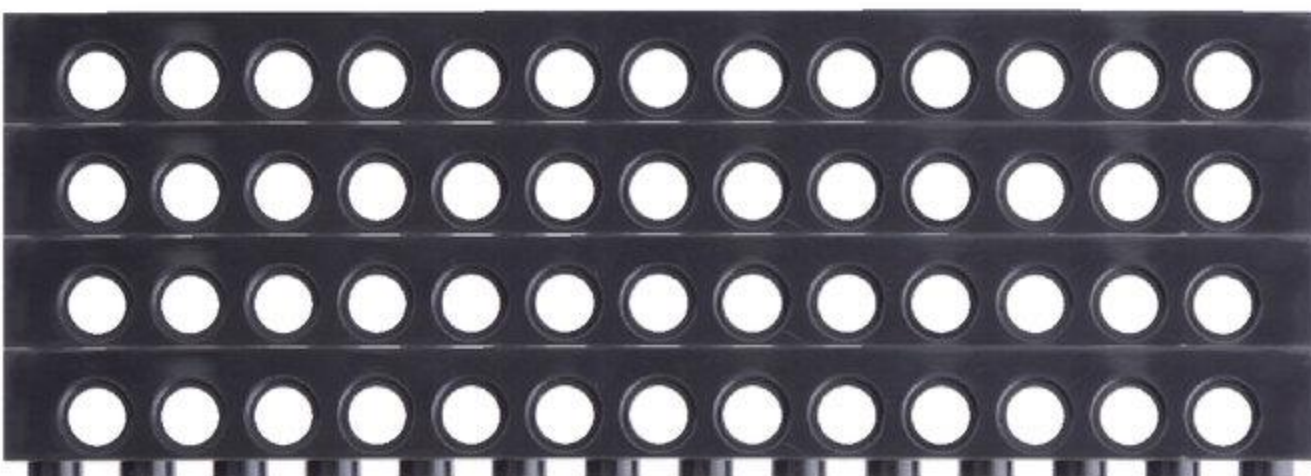
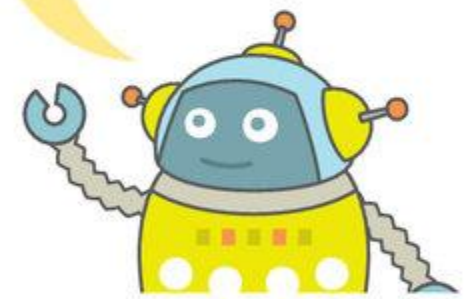
びいむじゅうんほち  
ビーム 14 ポチ 4 こ



1



くみたてたパーツを  
じょうげぎやくに  
するよ





ぶれえとろ  
プレートL 2こ

うら

2

うらがえしておこう

ながさに ちゅうい  
ながい

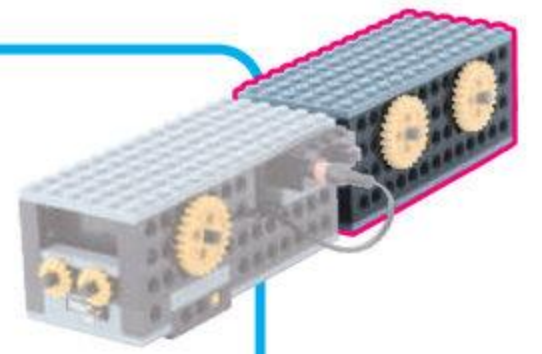
みじから



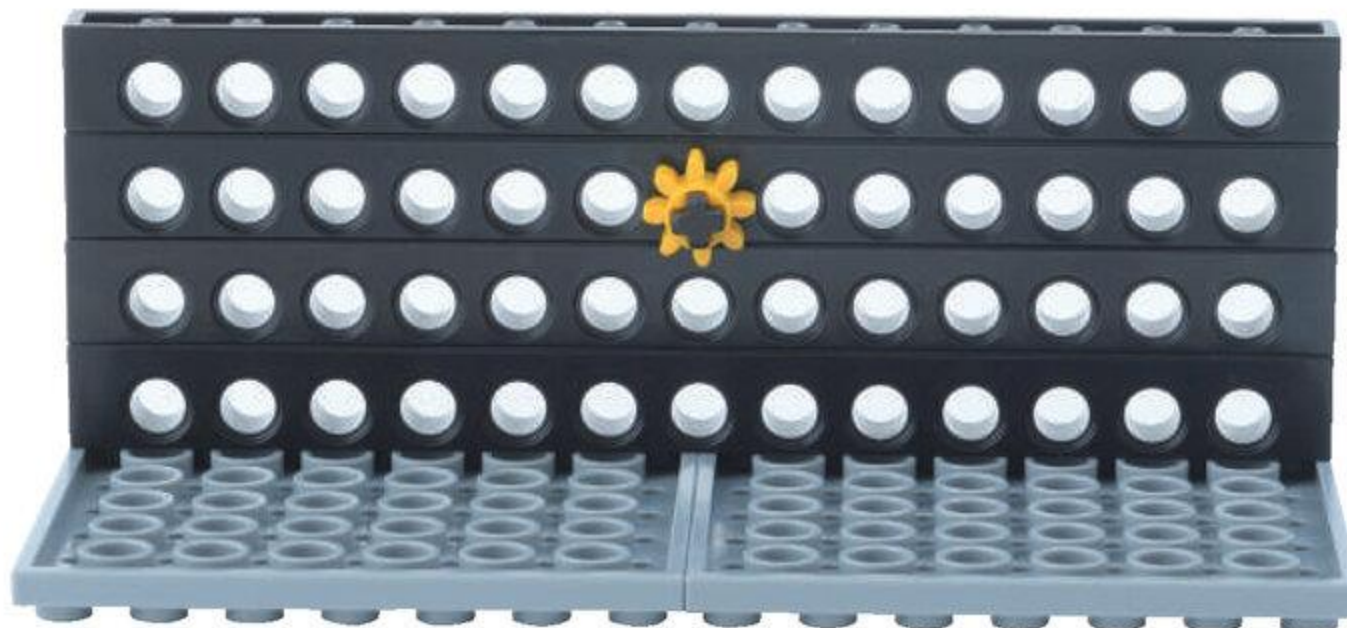
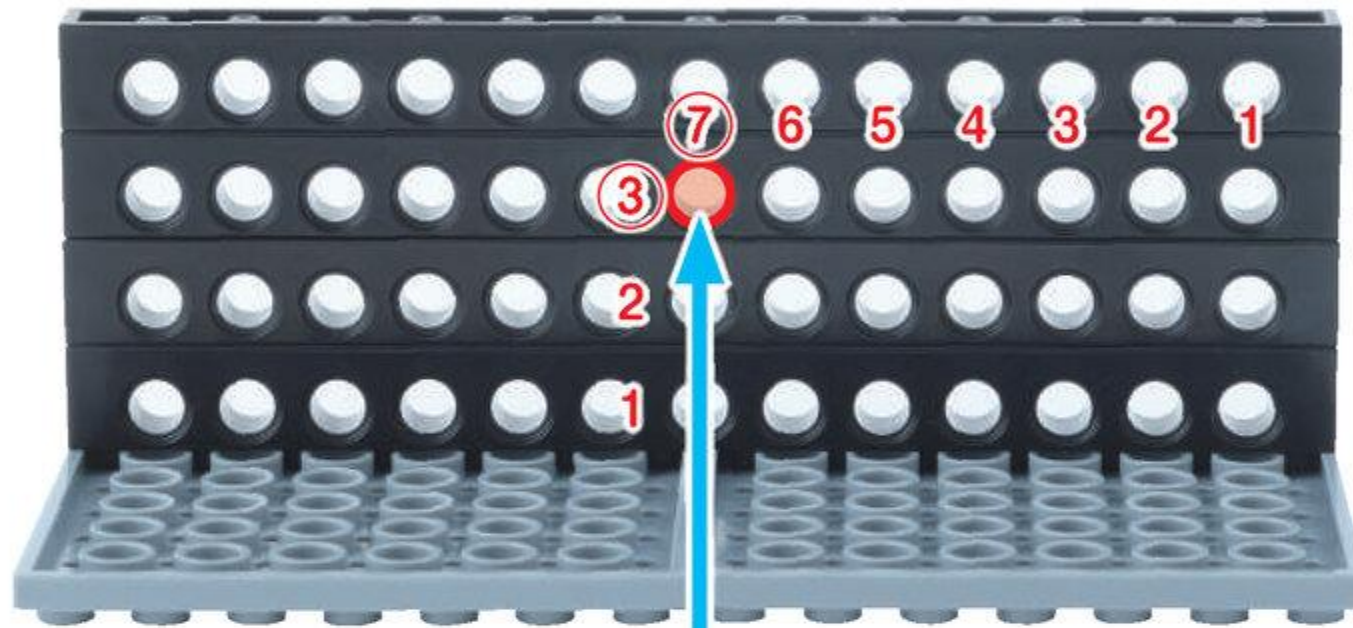
しゃふとペグ  
シャフトペグ 1こ



びにおんぎあ  
ピニオンギアうす 1こ



3





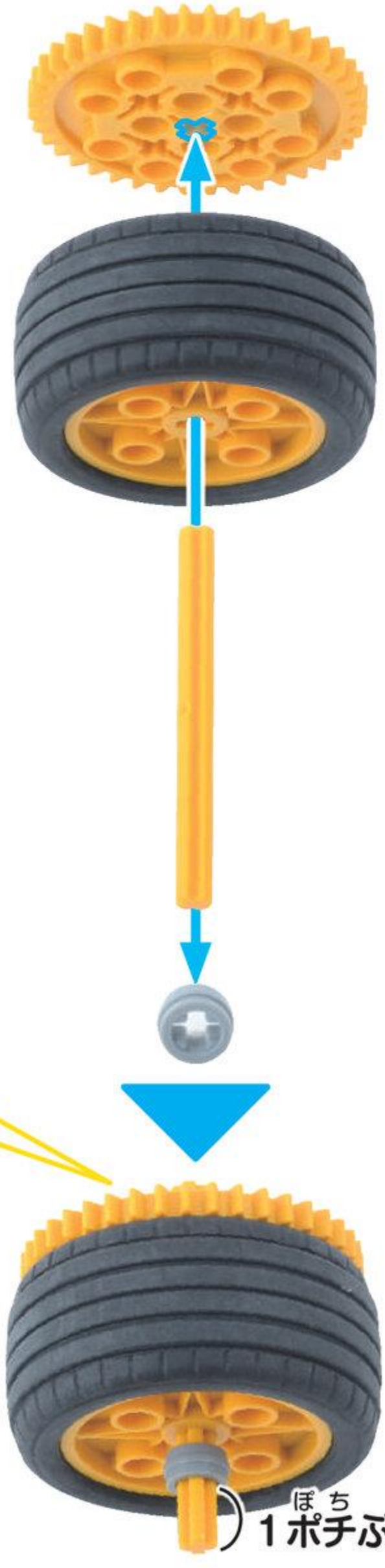
しゃふとろくほち  
シャフト 6 ポチ 1こ

ぎあえる  
ギア L 1こ

たいやえる  
タイヤ L 1こ

ぶっしゅ  
ブッシュ 1こ

4

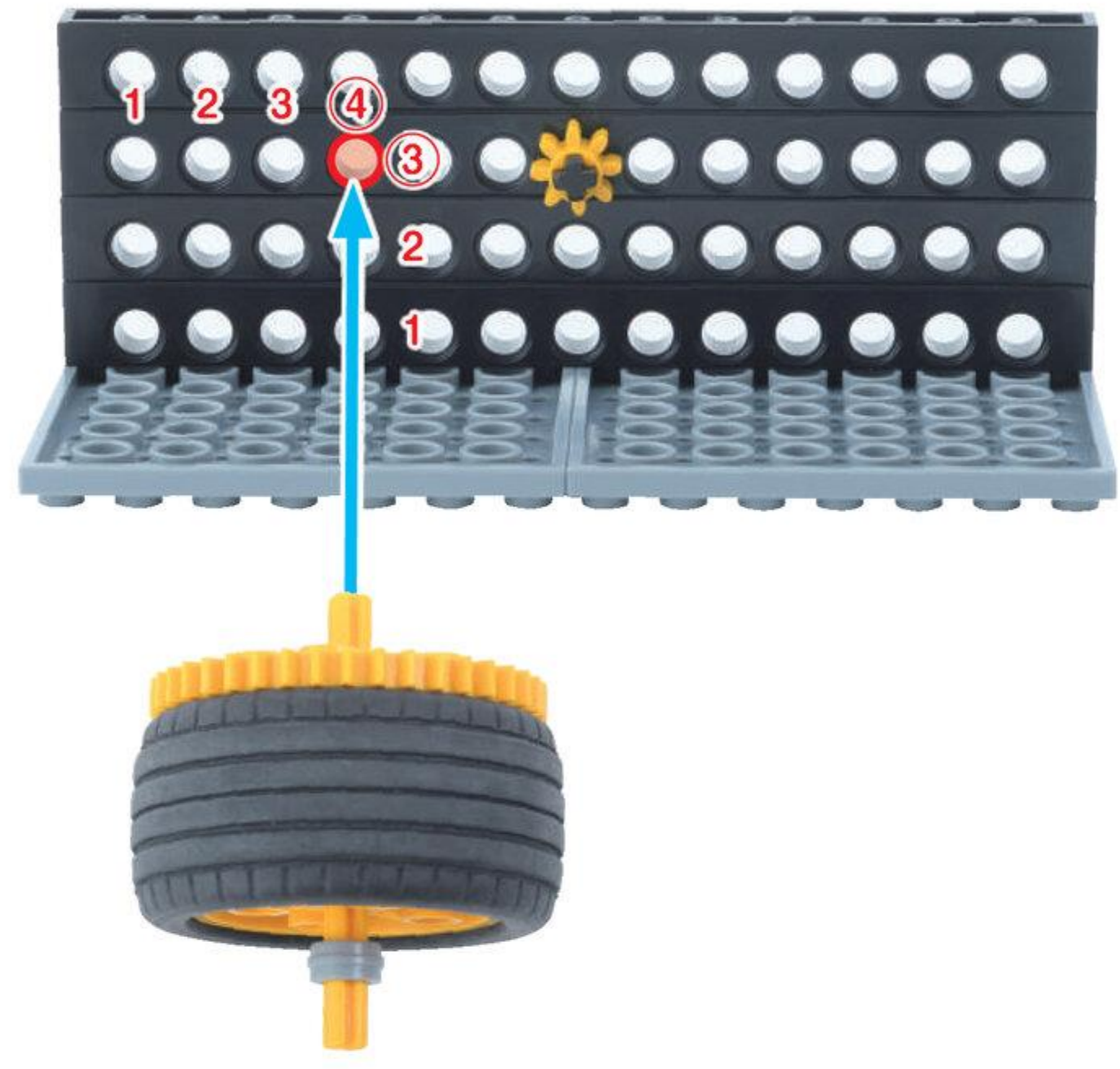
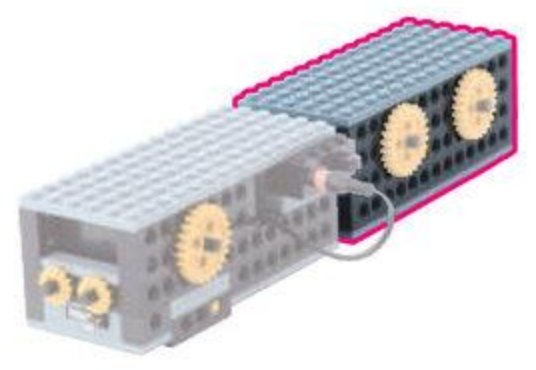


ぎあえる  
ギア L がわは  
しゃふとろくほち  
シャフト 6 ポチが  
ほち  
1 ポチぶん でているよ

ほち  
1 ポチぶん



5





しゃふとろくぼち  
シャフト 6 ポチ 1 こ

ぎあえむ  
ギア M うす 1 こ

ぴにおんぎあ  
ピニオンギア うす 1 こ

6

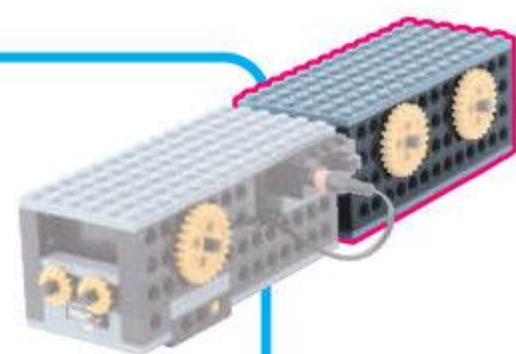
ぼち 1 ポチぶん

ぼち 1 ポチぶん

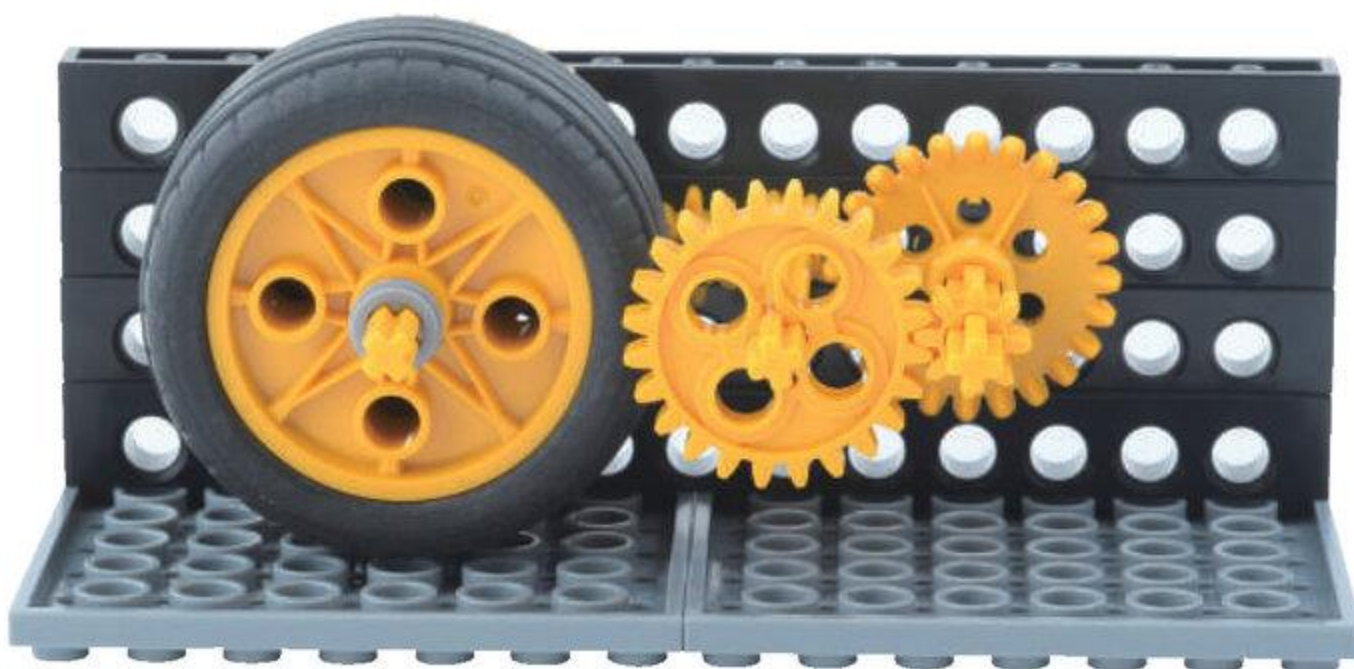
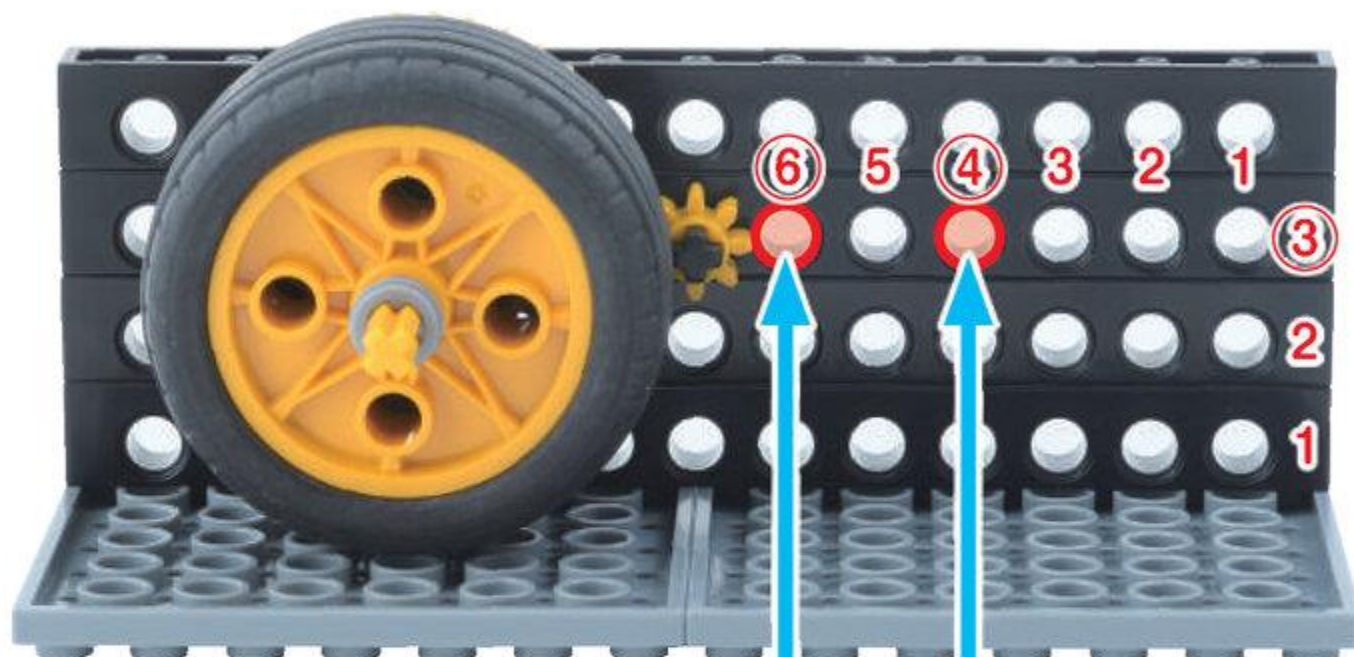
びいむ  
ビームを つかって あげることも できるよ!



ギアセットと  
ギアセット

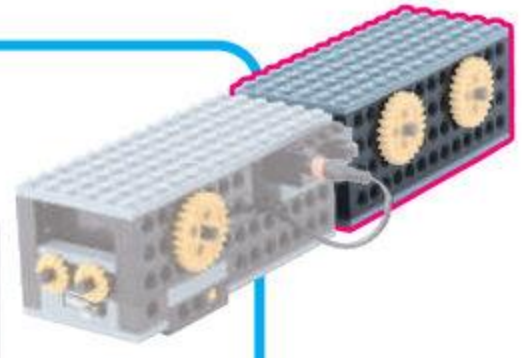


7

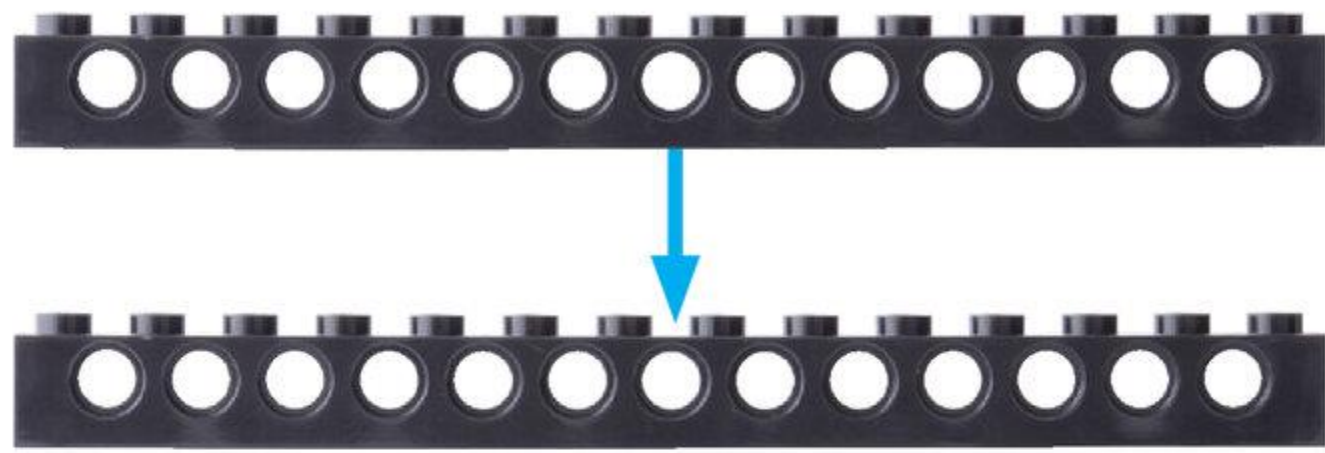




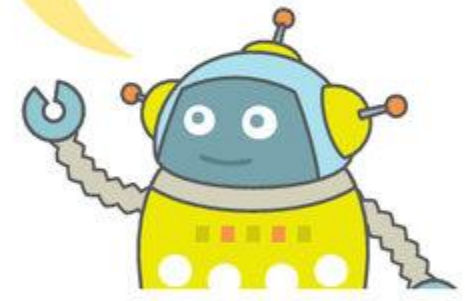
びいむじゅうよんぼち  
ビーム 14 ポチ **2**こ



8

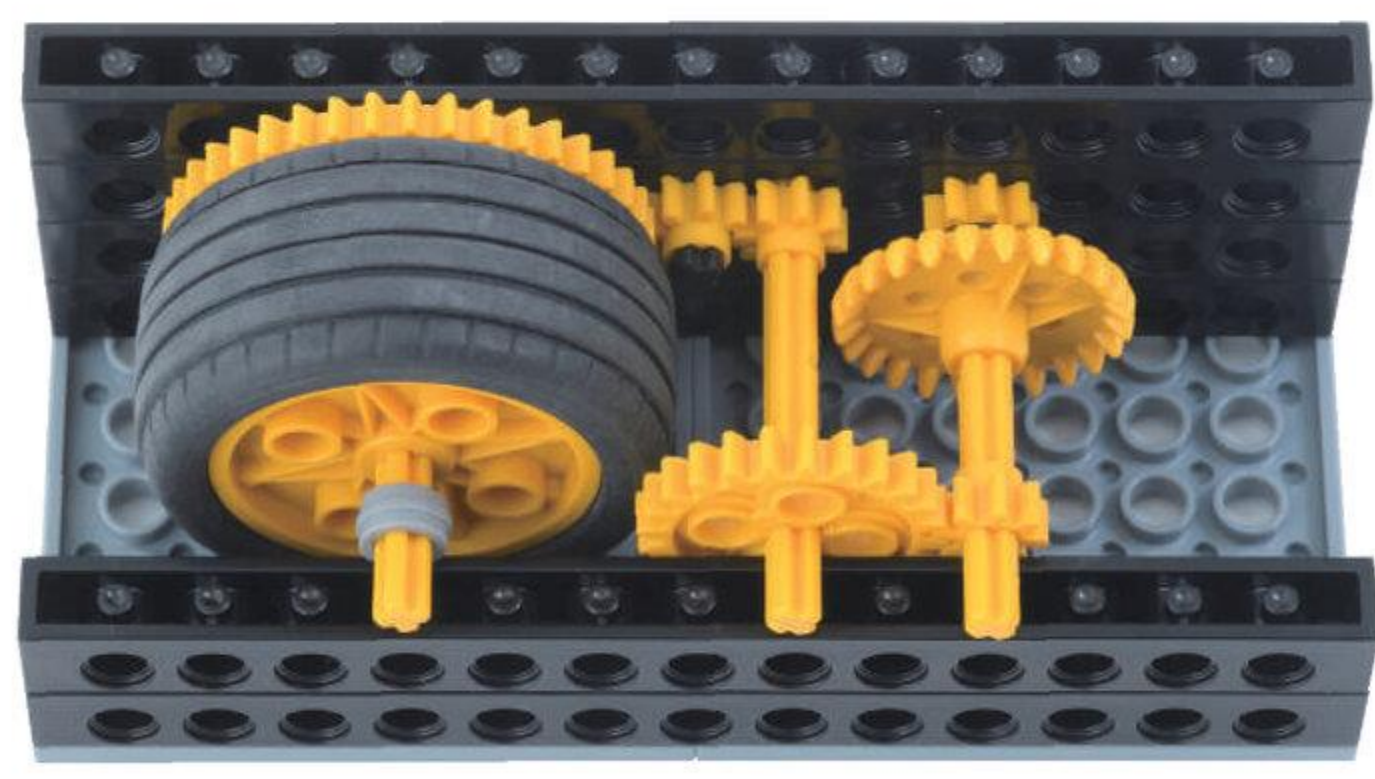
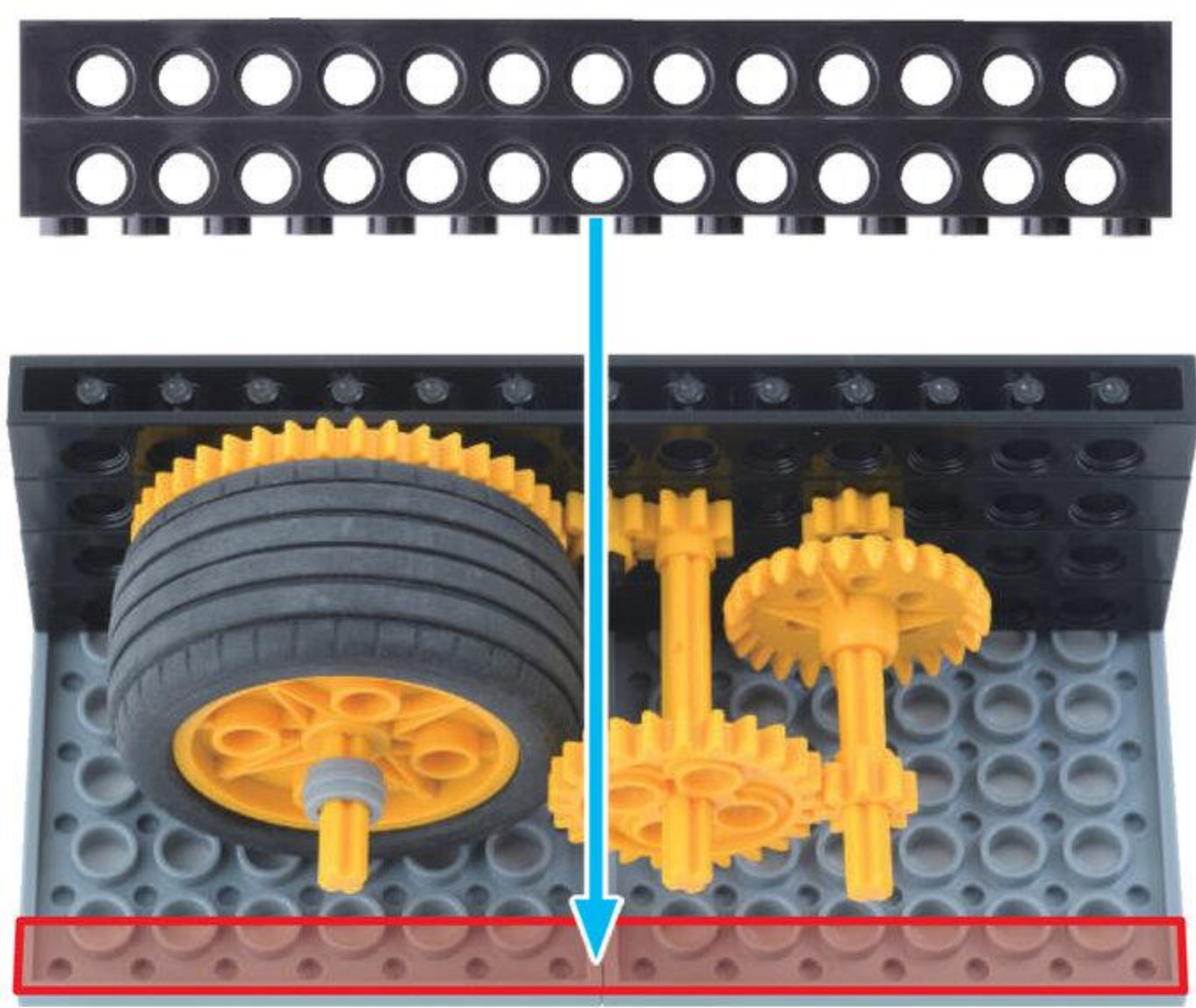
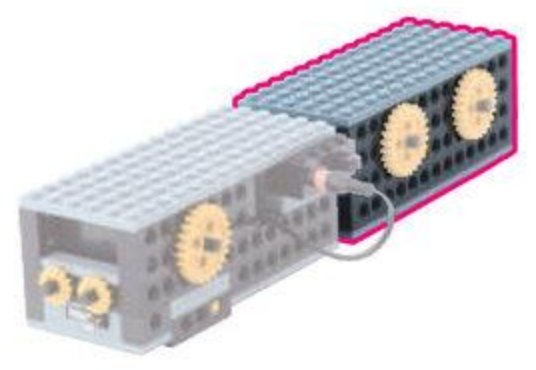


くみたてた<sup>ぼあつ</sup>パーツを  
じょうげぎやくに  
するよ



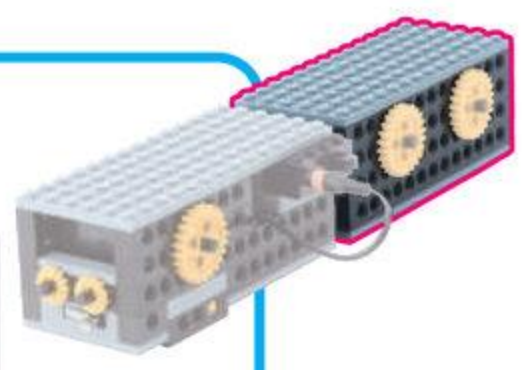


9

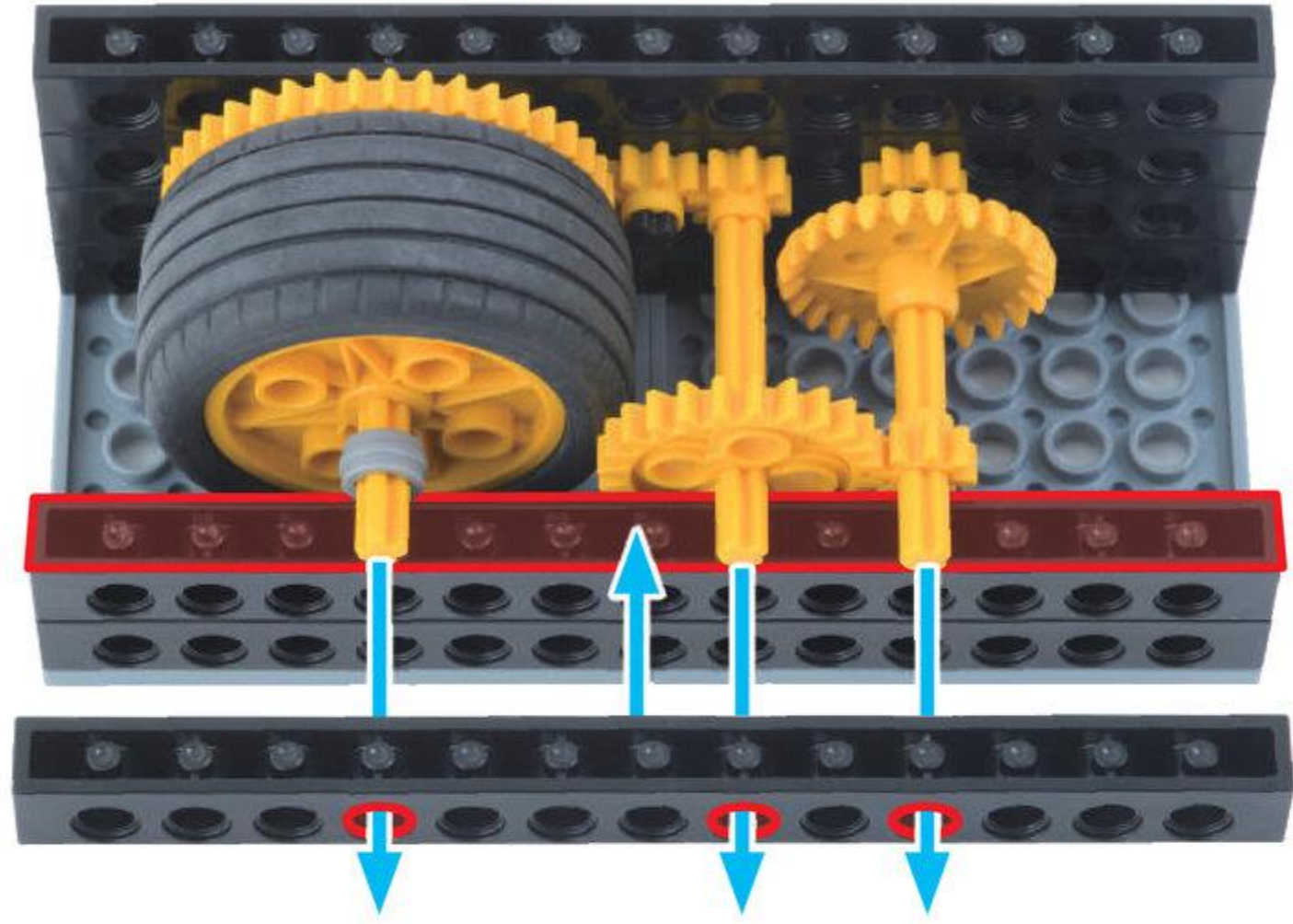




びいむじゅうよんぼち  
ビーム 14 ポチ 2こ

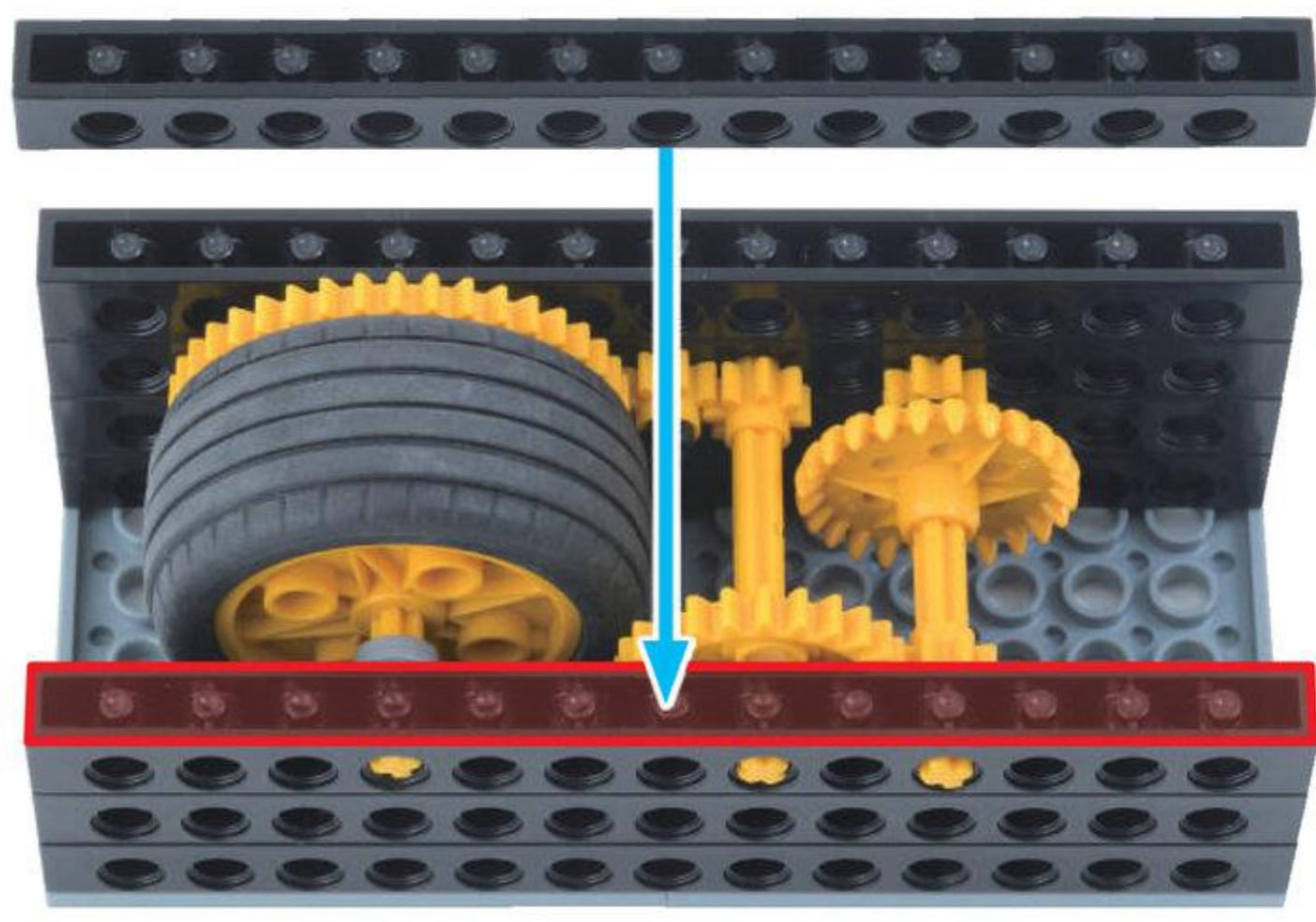


10

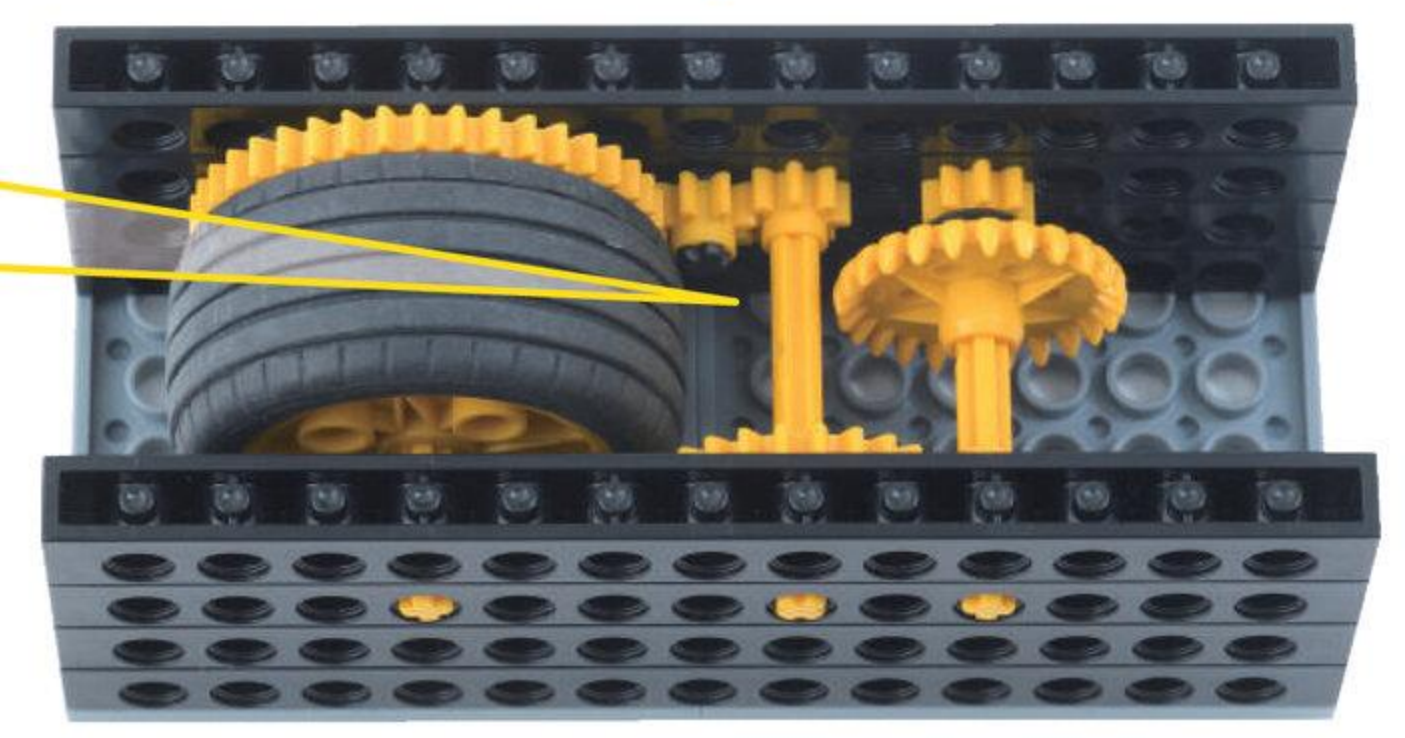
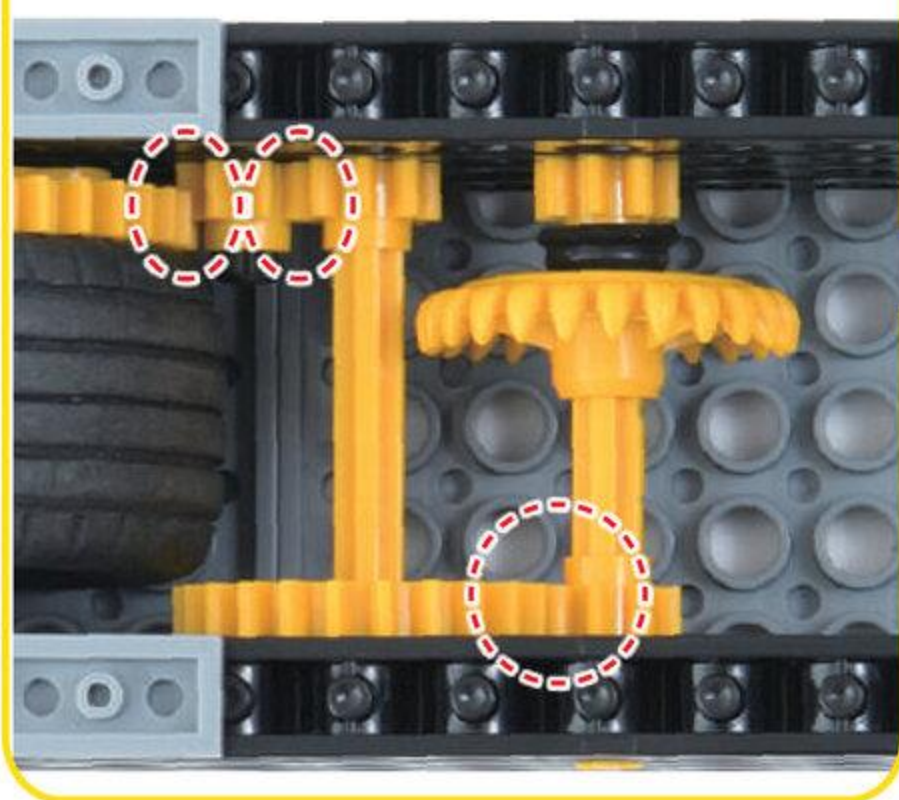


うらがえして  
おこそう

うらがえして  
おこそう



ぎあ  
ギアが かみあっているか  
かくにんしよう





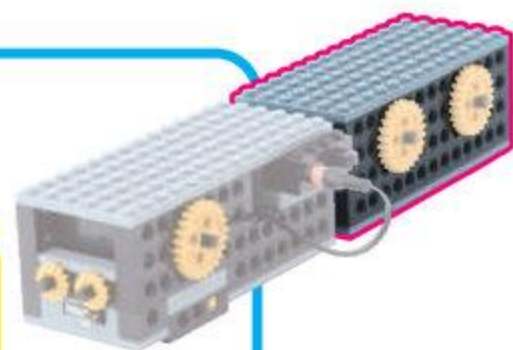
びいむよんぼち  
ビーム 4 ポチ 2こ



しゃふとぺぐ  
シャフトペグ 2こ



まいたぎあ  
マイタギア 2こ



ほそぶれえとろくぼち  
細プレート 6 ポチ 1こ

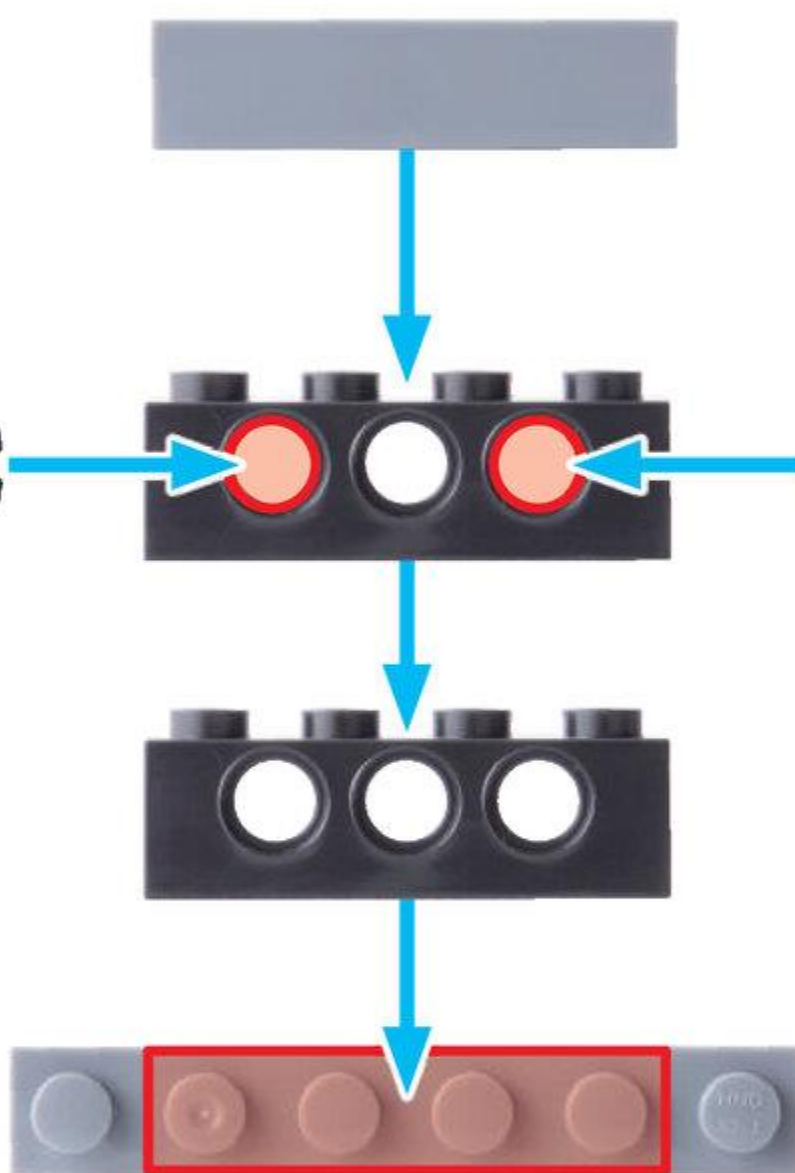


たいる  
タイル 1こ

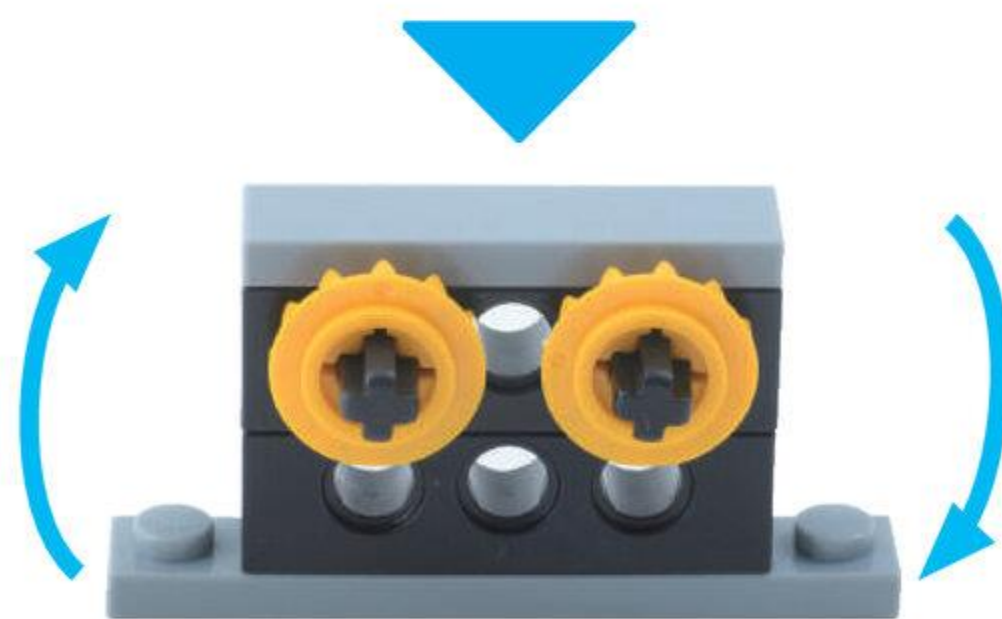


11

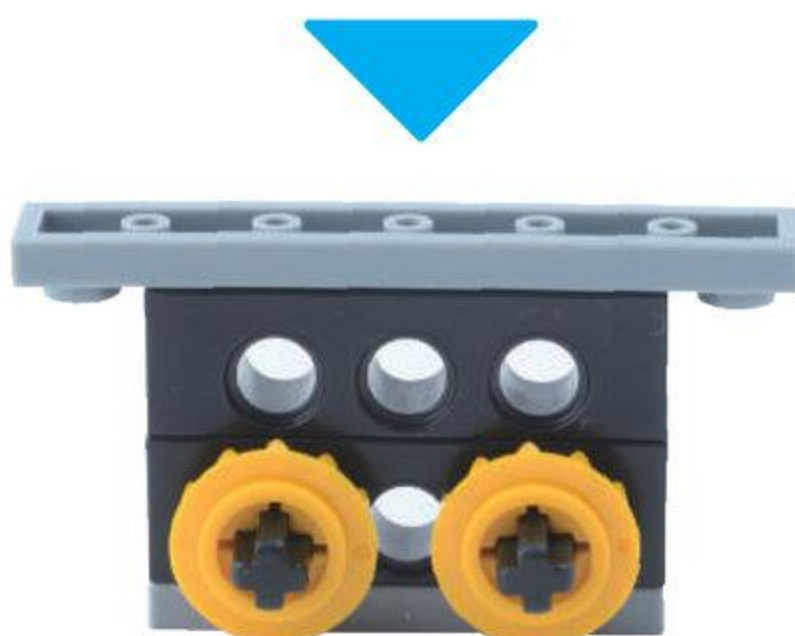
うらがえして  
おこそう



うらがえして  
おこそう



くみたてた<sup>ばあっ</sup>パーツを  
じょうげ ぎやくに  
するよ

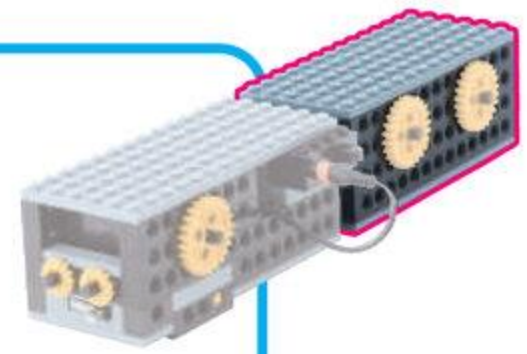




ほそぶれえとろくぼち  
細プレート6ポチ **2**こ



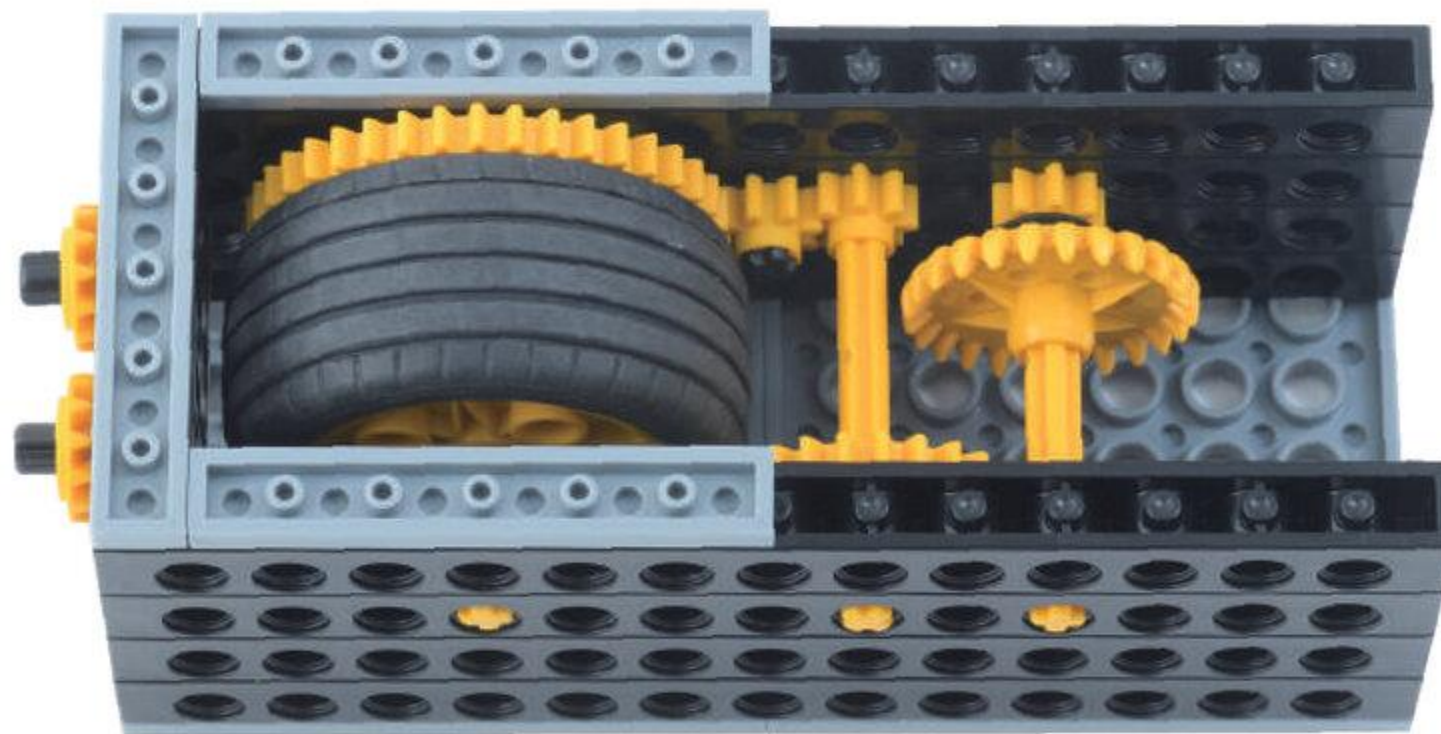
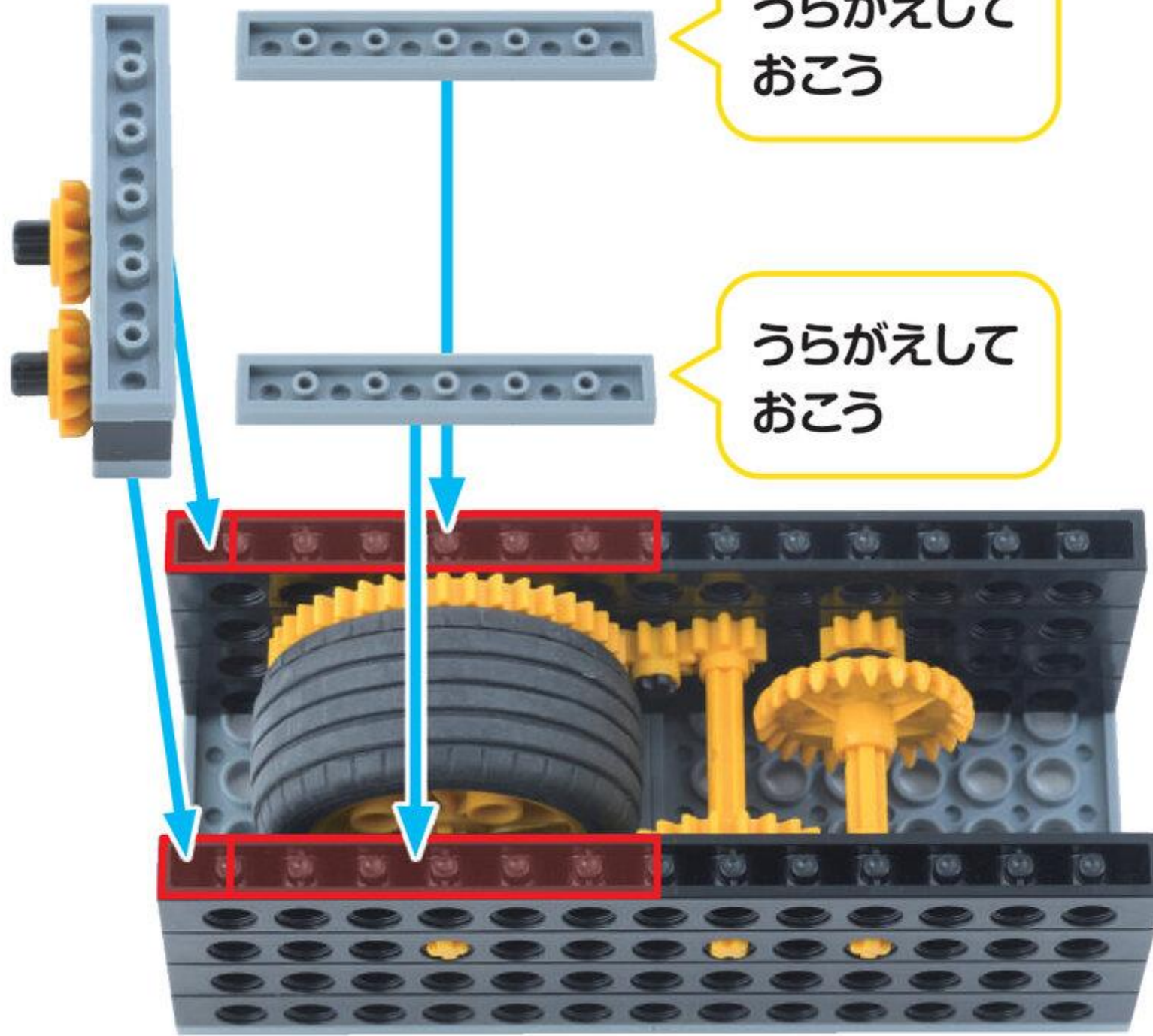
うら



12

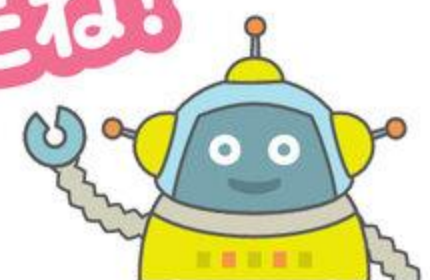
うらがえして  
おこそう

うらがえして  
おこそう



うしろのしゃりょうが  
かんせい!

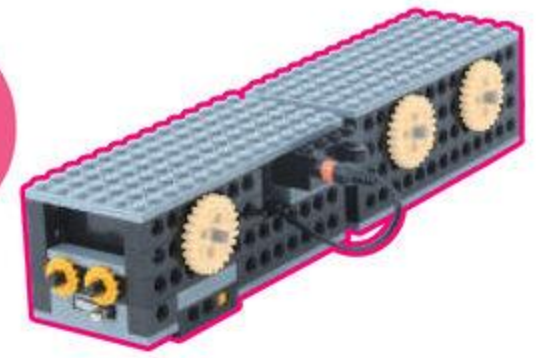
やったね!



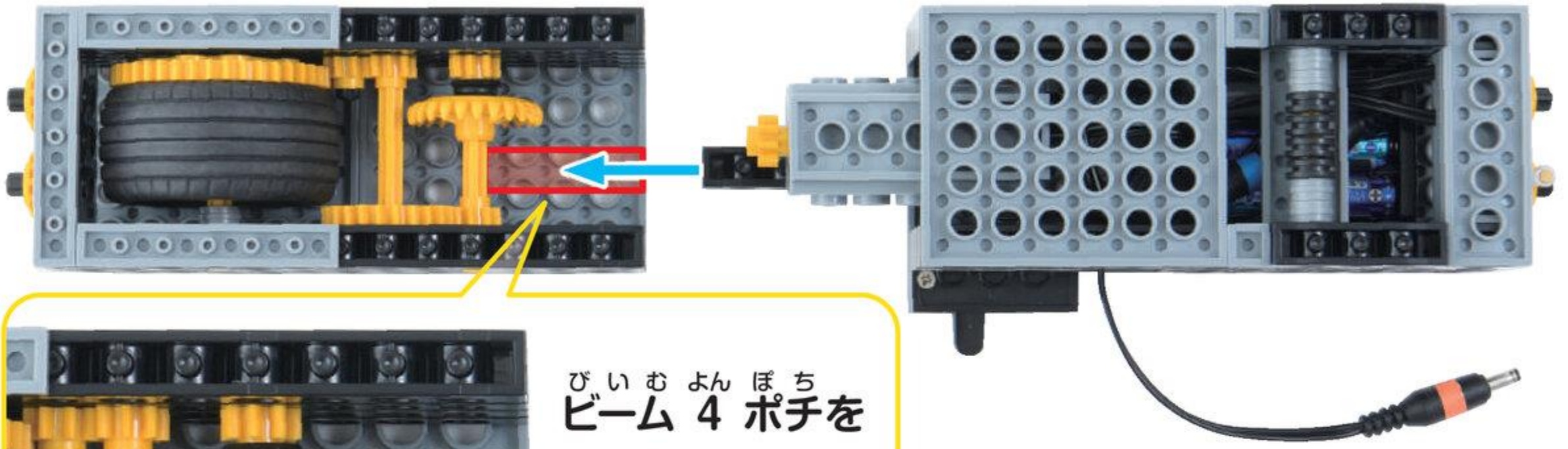


# 3 れんけつ

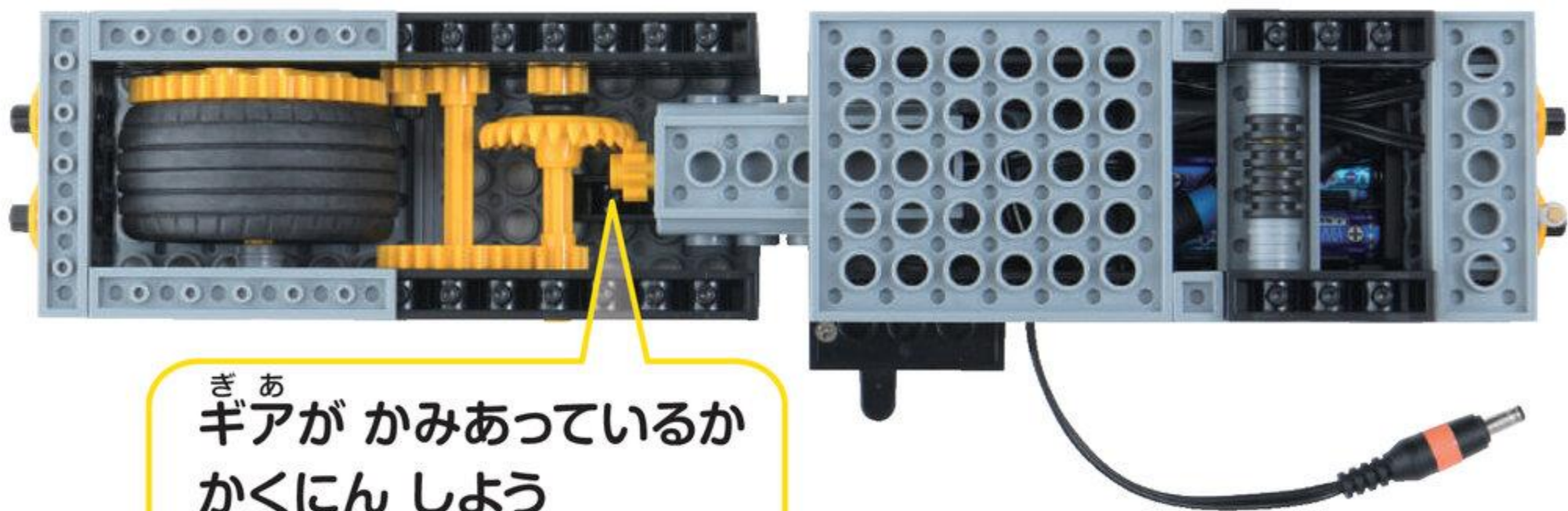
めやす 15 ぶん



1



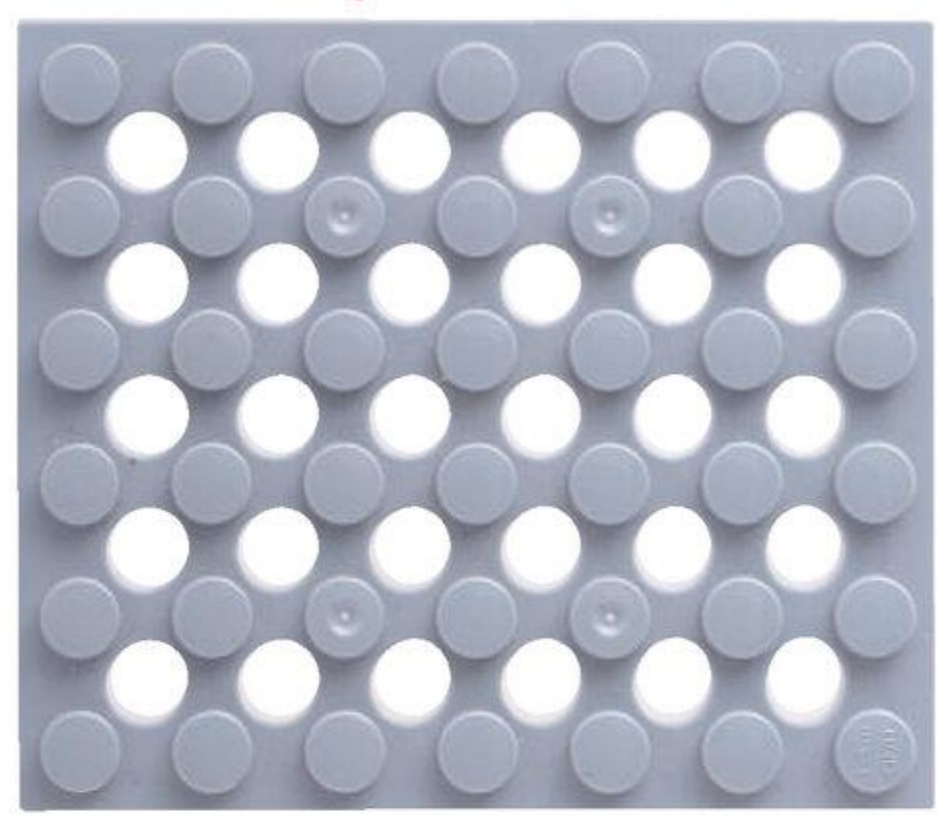
びいむよんぼち  
ビーム4ポチを  
はめるいちを  
かくにんしよう



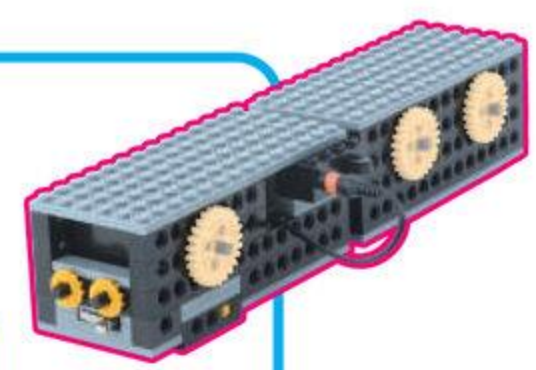
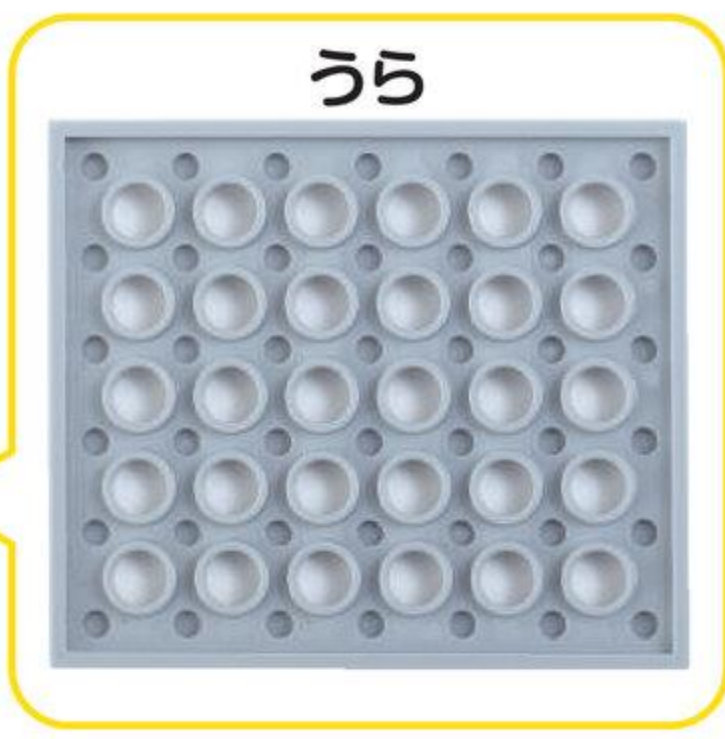
ぎあ  
ギアがかみあっているか  
かくにんしよう



ぶれえとえろ  
プレートL 1こ

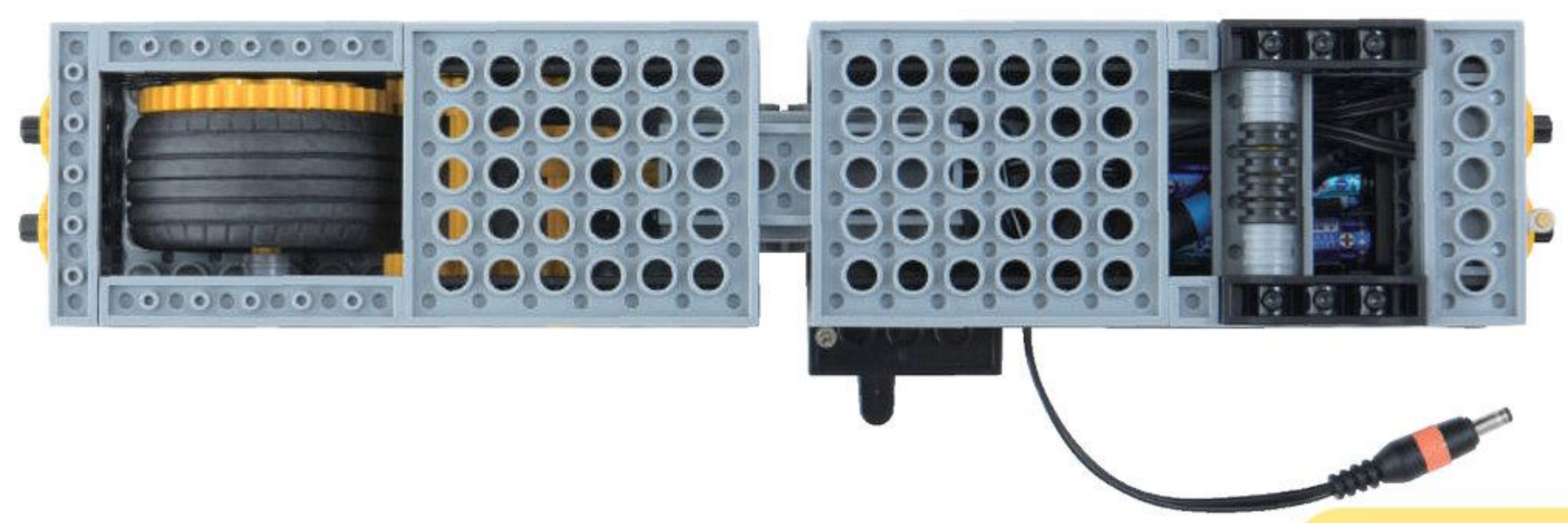
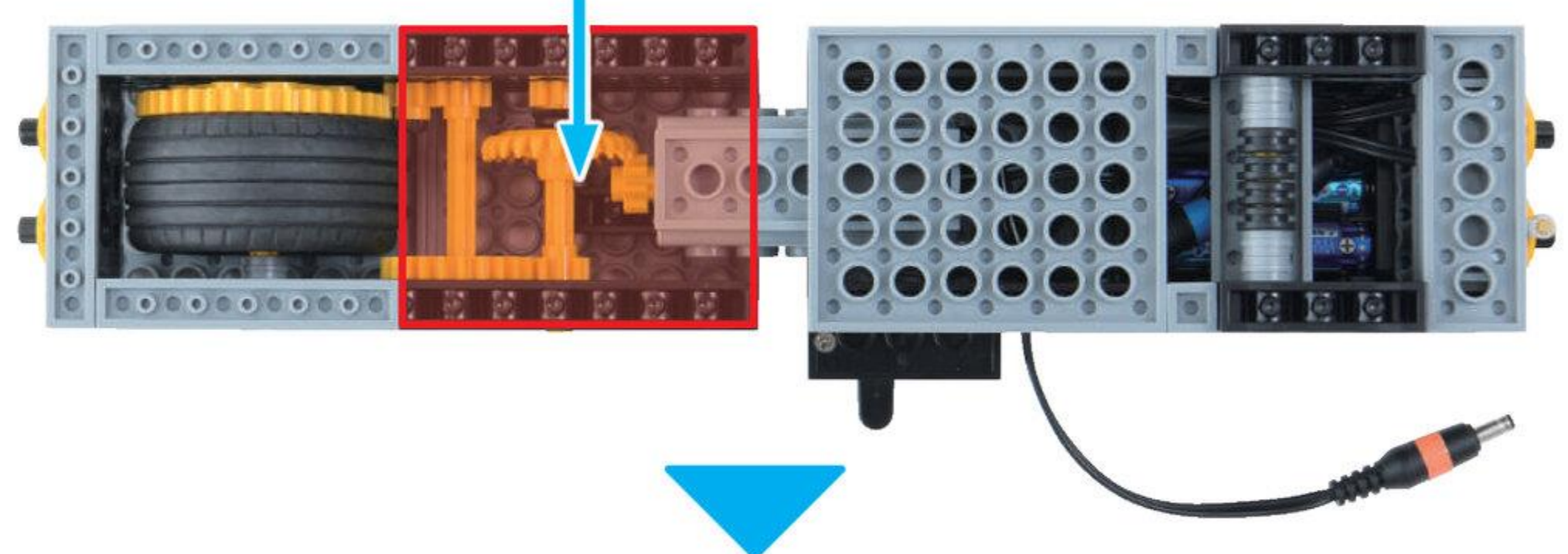
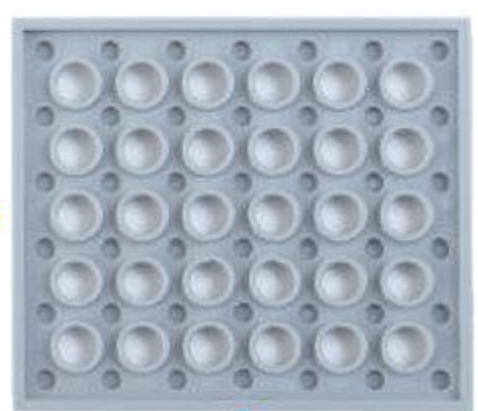


うら



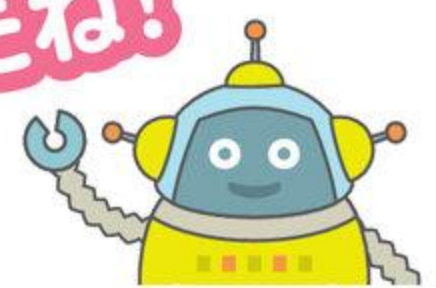
2

うらがえして  
おころう



れんけつが  
かんせい!

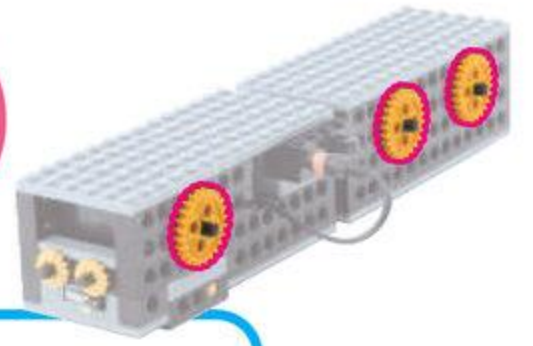
やったね!



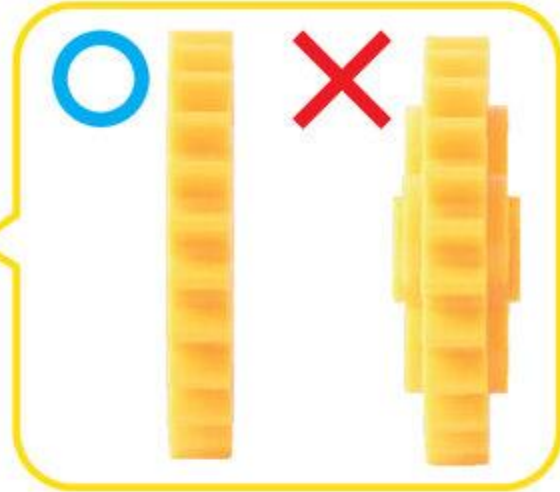


4 まど

めやす 5 ぶん



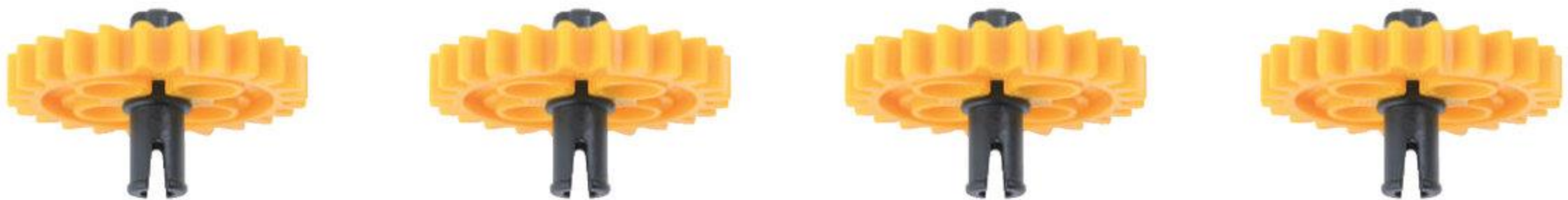
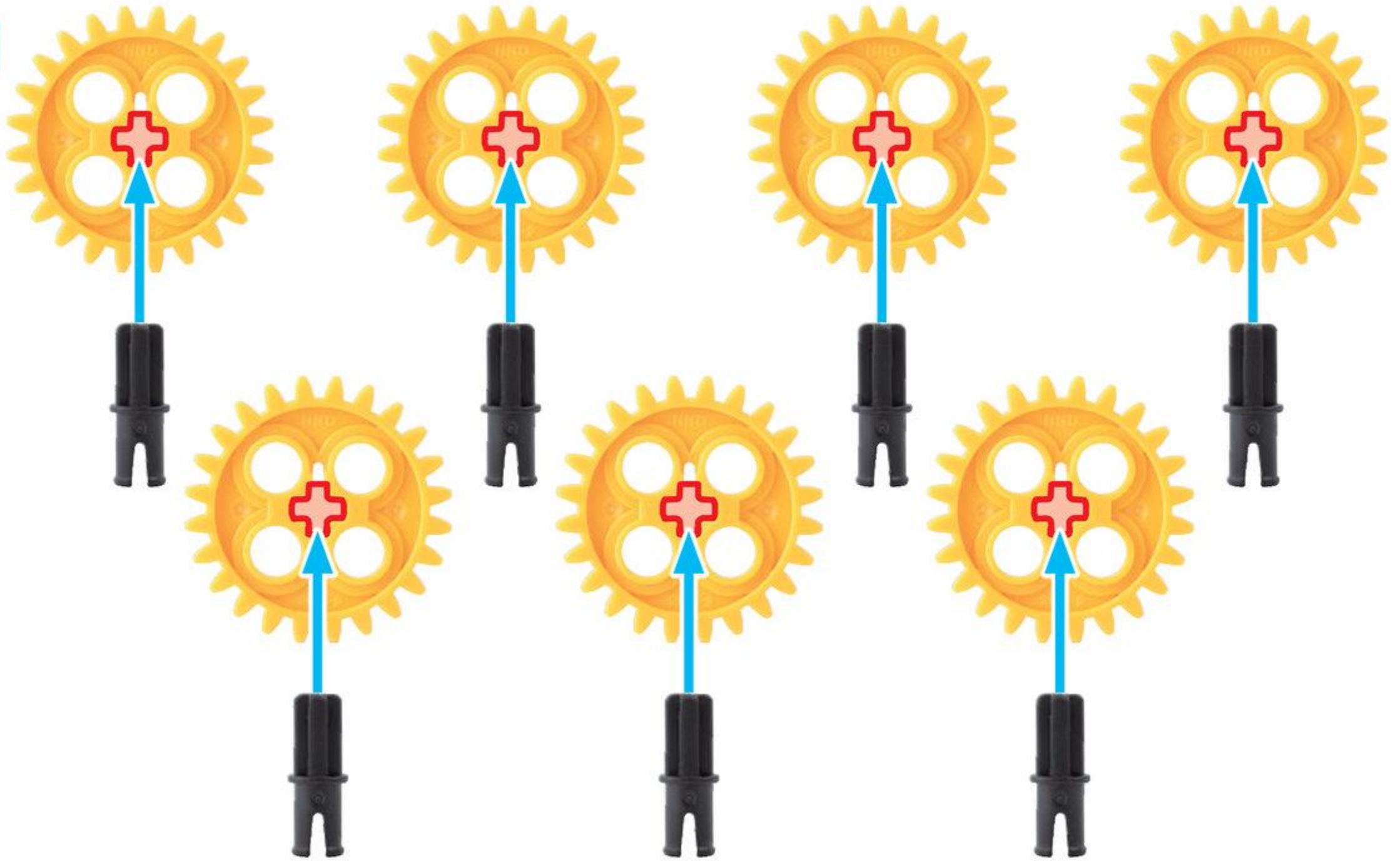
ぎあえむ  
ギア M うす 7こ



しゃふとぺぐ  
シャフトペグ 7こ

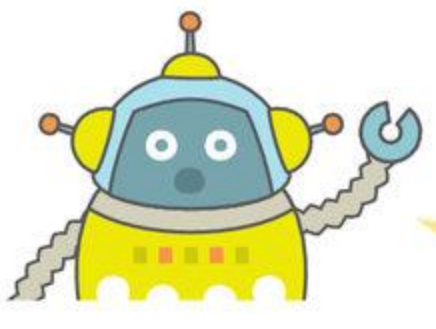


1

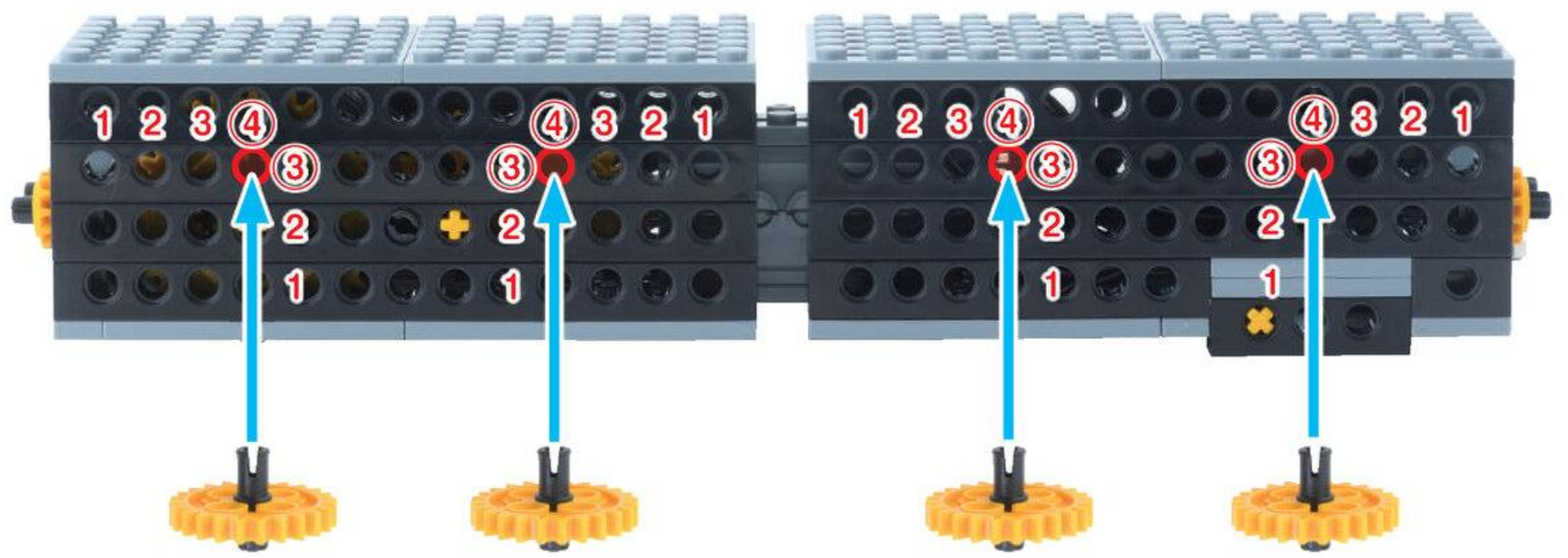




2

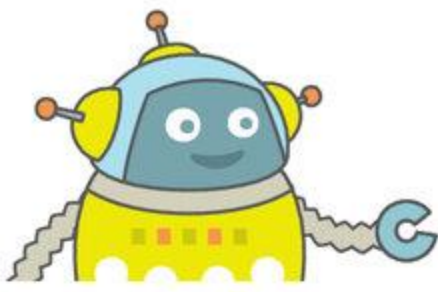


るぼっと  
ロボットは おもてに しておこう

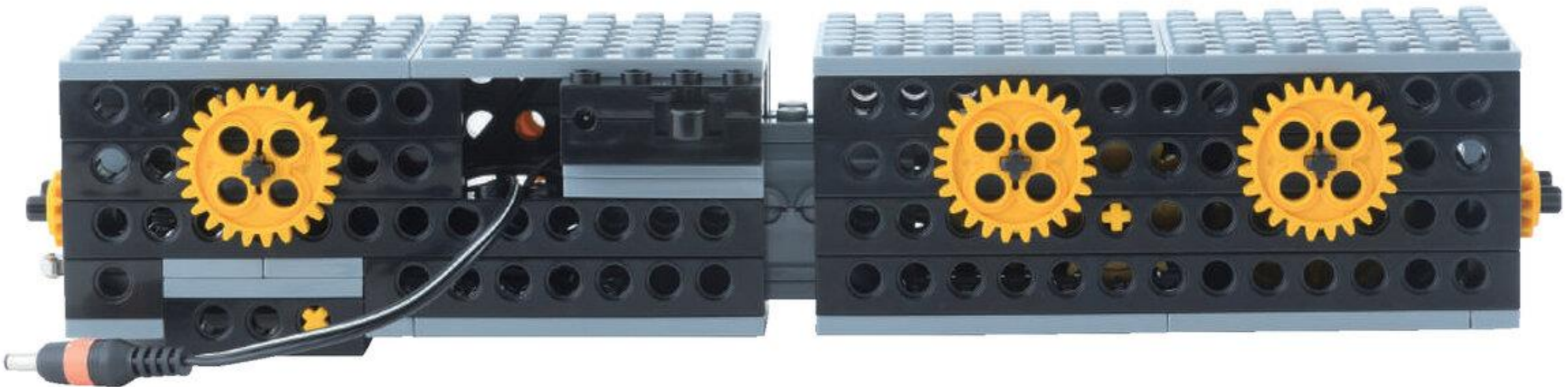
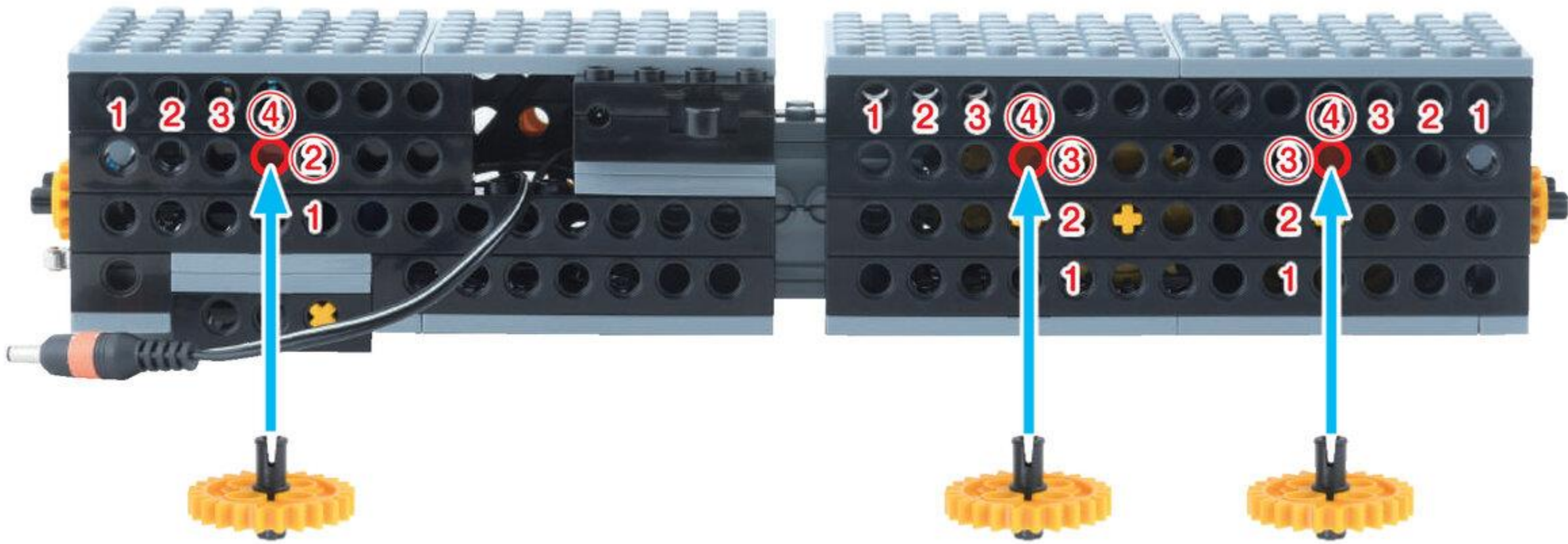
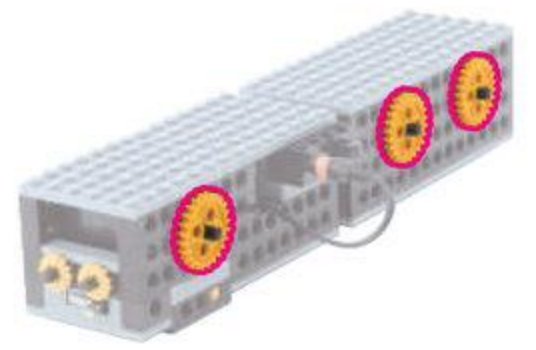




3

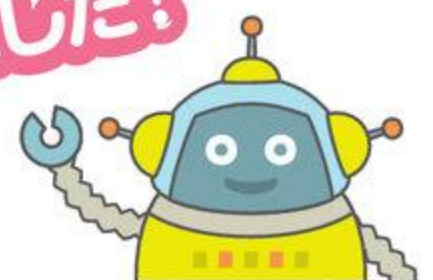


はんたいがわの まども とりつけるよ



これで  
かんせい!

よくできました!

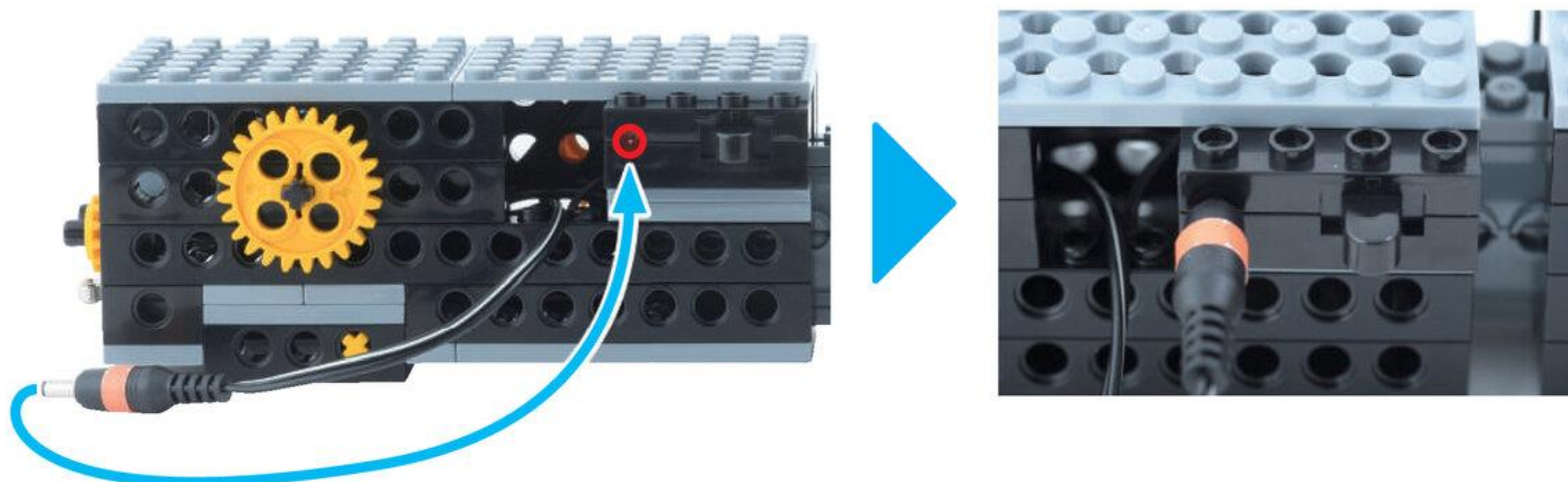




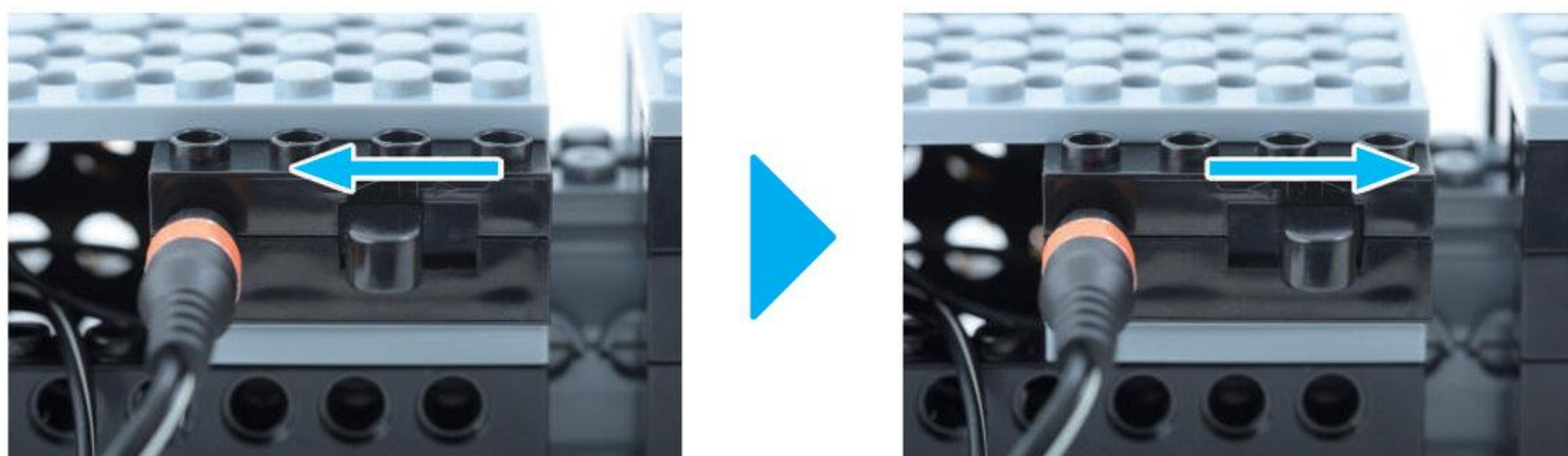
# ロボットをうごかさう

めやす 5 ぶん

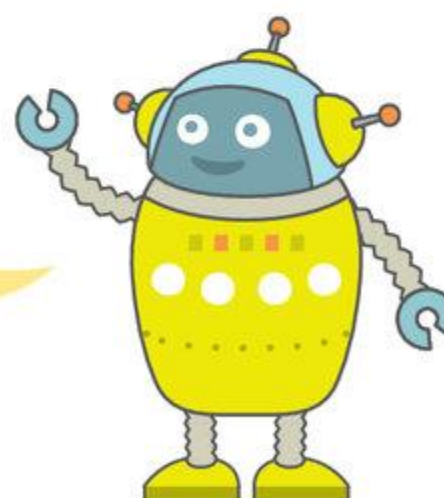
コードをつなごう



スイッチをいれてうごかさう



うまくすすむかな？  
スイッチをいれる  
ほうこうをかえると  
すすむむきが変わるよ





Q1 <sup>ばあつ</sup> パーツの なまえと しゃしんを せんで つなごう 

<sup>ふとぶれえと はちほち</sup>  
太プレート 8 ポチ ●



<sup>ほそぶれえと ろくほち</sup>  
細プレート 6 ポチ ●



<sup>ふとぶれえと ろくほち</sup>  
太プレート 6 ポチ ●



<sup>ほそぶれえと にほち</sup>  
細プレート 2 ポチ ●



<sup>ほそぶれえと よんほち</sup>  
細プレート 4 ポチ ●



<sup>ふとぶれえと よんほち</sup>  
太プレート 4 ポチ ●



<sup>ほそぶれえと いちほち</sup>  
細プレート 1 ポチ ●



Q2 <sup>ぶれえと</sup> プレートを なんまい かさねると <sup>びいむ</sup> ビームと おなじたかさに  
なるかな? ためしてみよう



<sup>どれかに</sup> ( 2 ・ 3 ・ 4 ) まい 





Human

ヒューマンアカデミー ジュニア  
STEAMスクール



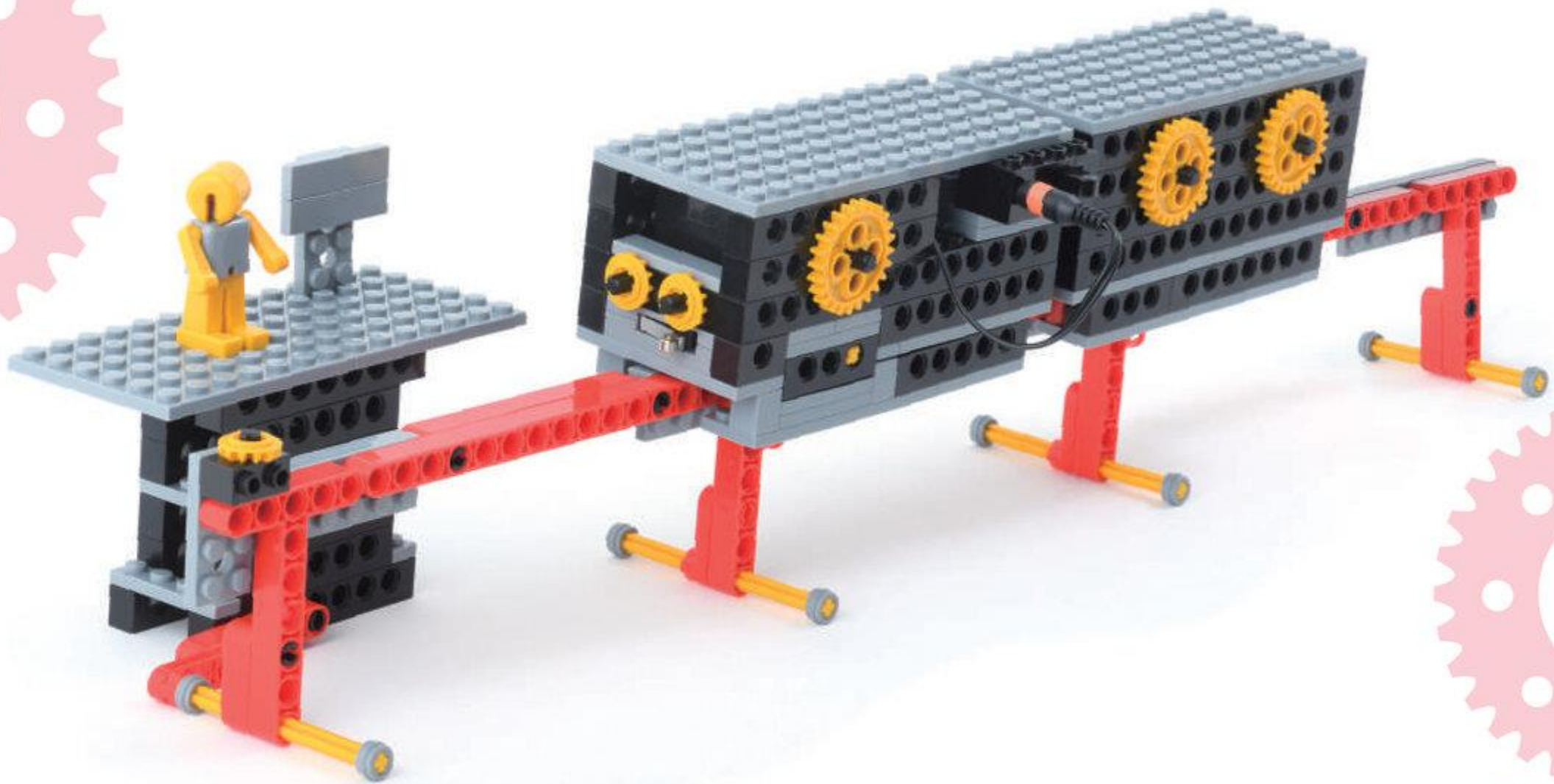
ロボット教室

# ロボットのきょうかしよ

プレプライマリーコース

2

しゅっぱつしんこう「ロボレール」  
ろぼれえる



★だい2かい 2024ねん 10がつ にち

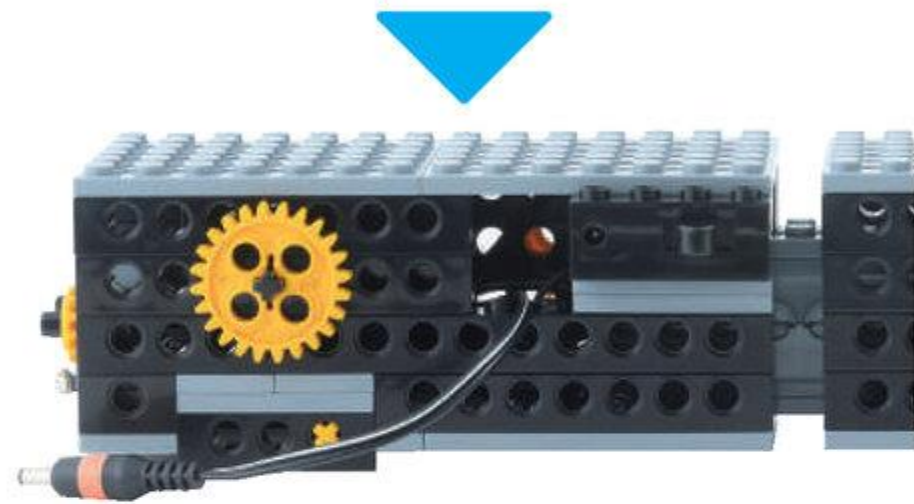
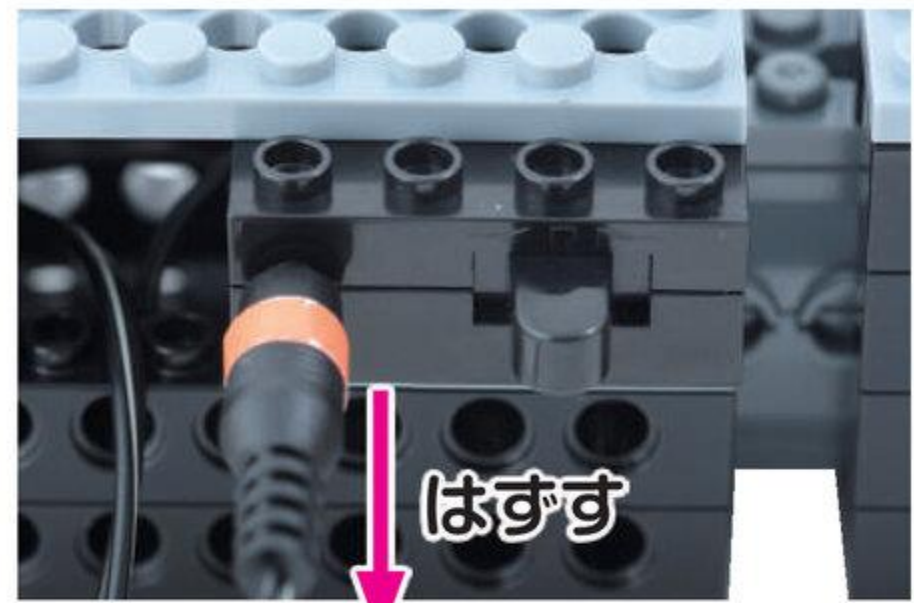
なまえ



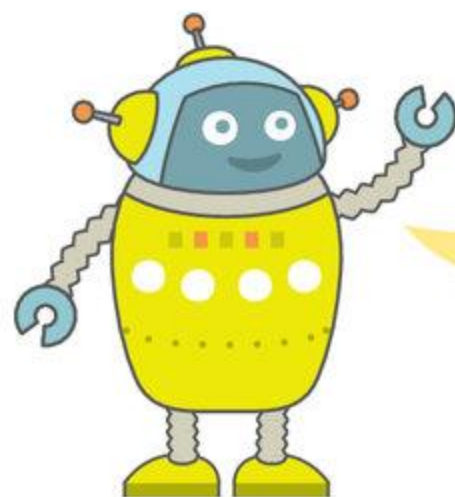
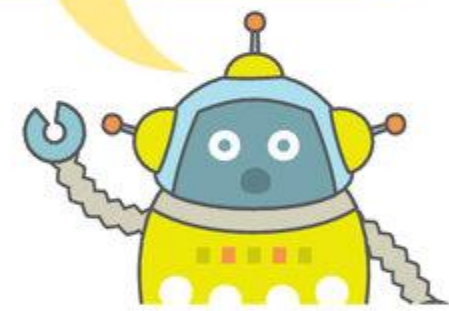
もくじ

だい 2 かい

きょうの よてい	47	2ふん
くみたて		
1. えき	48~56	80ふん
2. レールガイド <small>れえるがいと</small>	57~59	
3. レール <small>れえる</small>	60~80	
ロボットを うごかそう <small>ろぼっと</small>	80	
じゆうに かいぞう してみよう	81	
まちがい さがし	82	3ふん
かたづけ		5ふん



だい1かいで  
つないだ こおどコードは  
はずそう

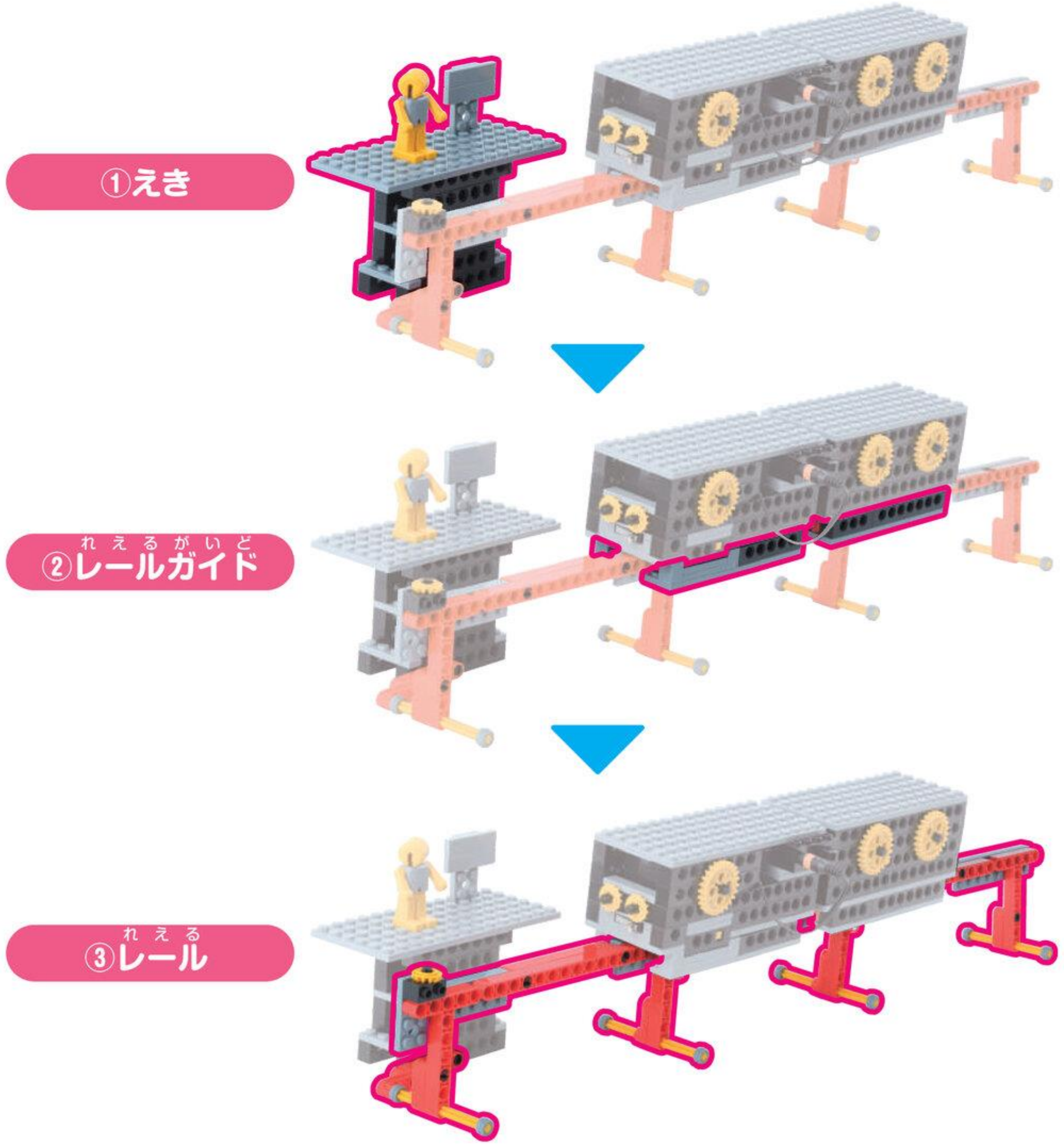
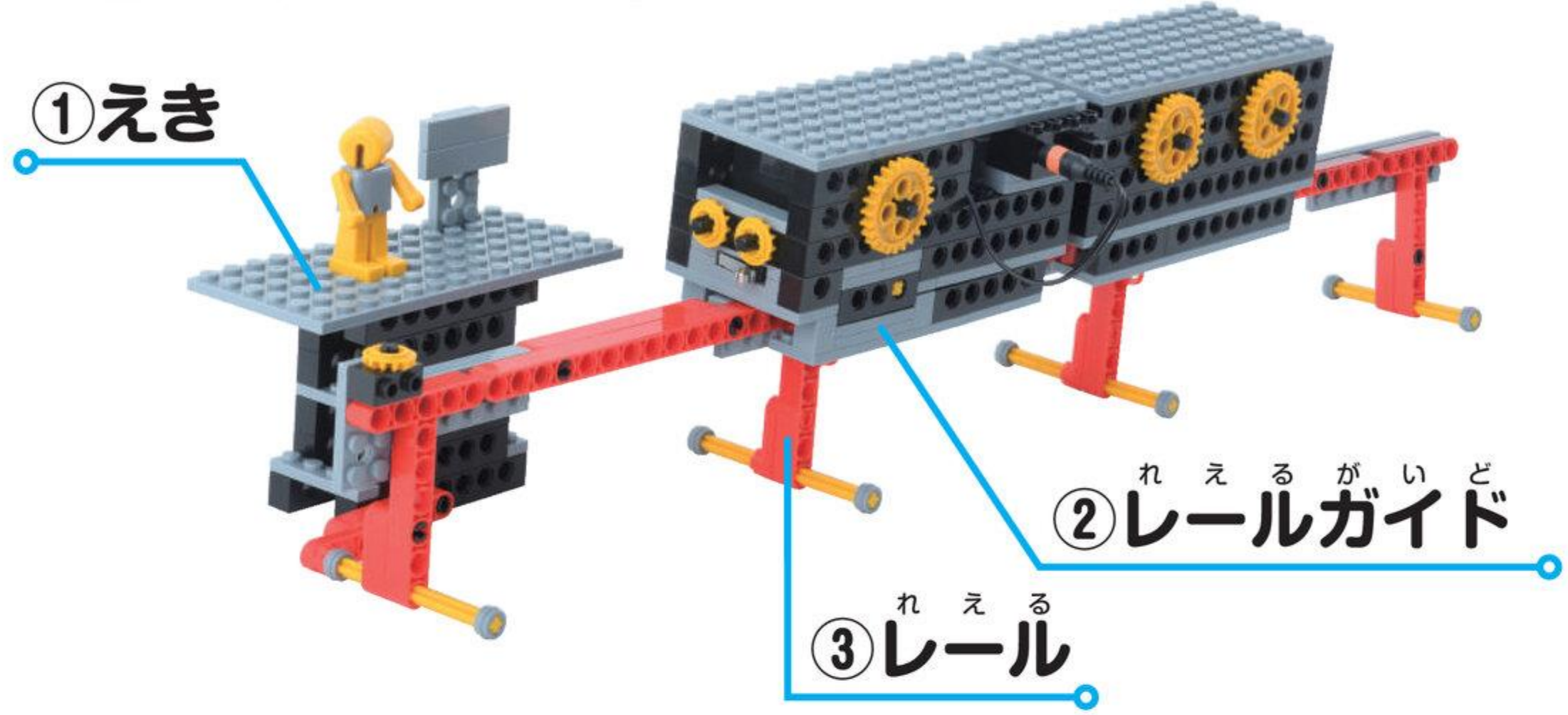


こんかいは  
えきや れえるレールをつくるよ



# 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!



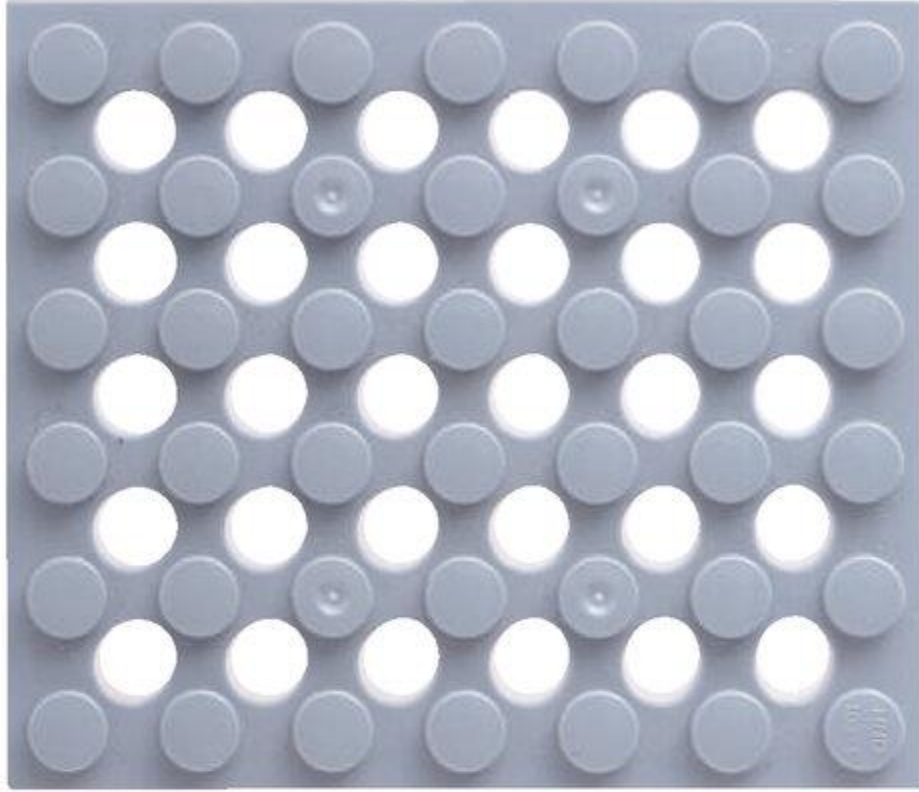


1 えき

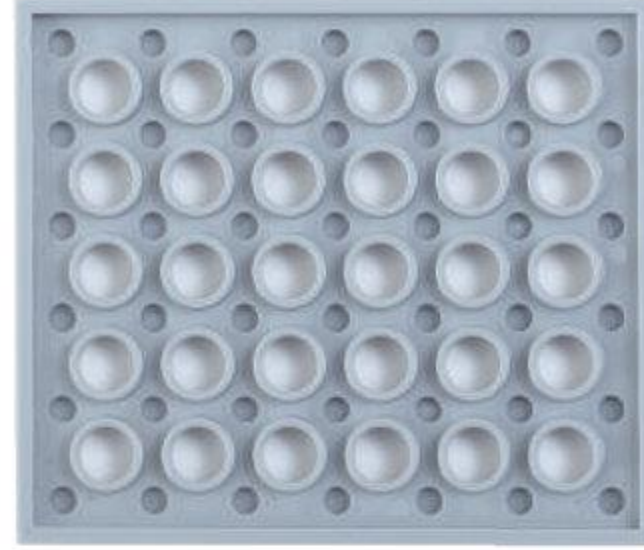
めやす 15 ぶん



ぶれえとる  
プレート 2こ



うら



びいむほち  
ビーム 8ポチ 2こ



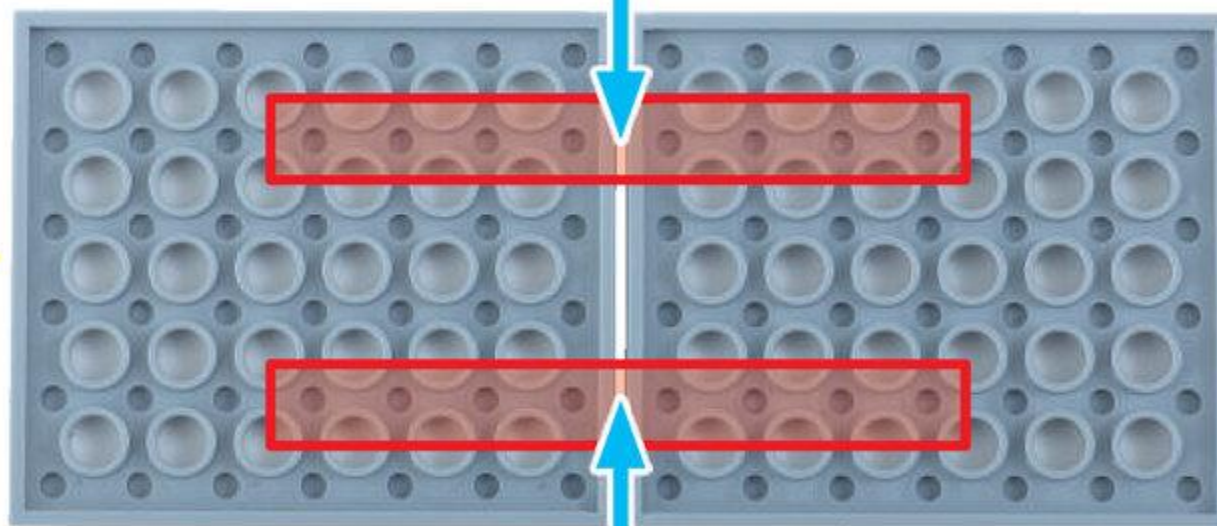
うら



1 うらがえして  
おこう

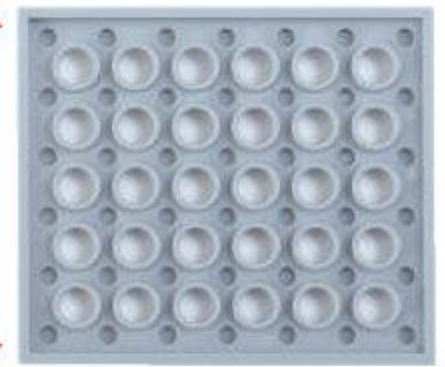


うらがえして  
ならべて  
おこう

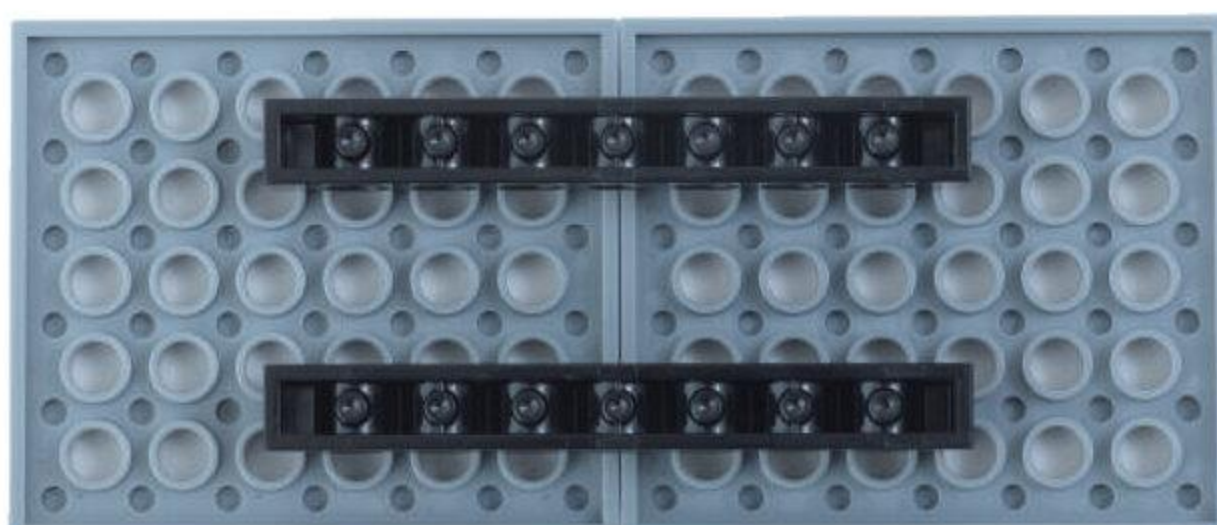


ながさに ちゅうい  
ながい

みじかい



うらがえして  
おこう





ぱいろっと  
パイロット 1こ



ふとぶれえとよんぼち  
太プレート4ポチ 1こ

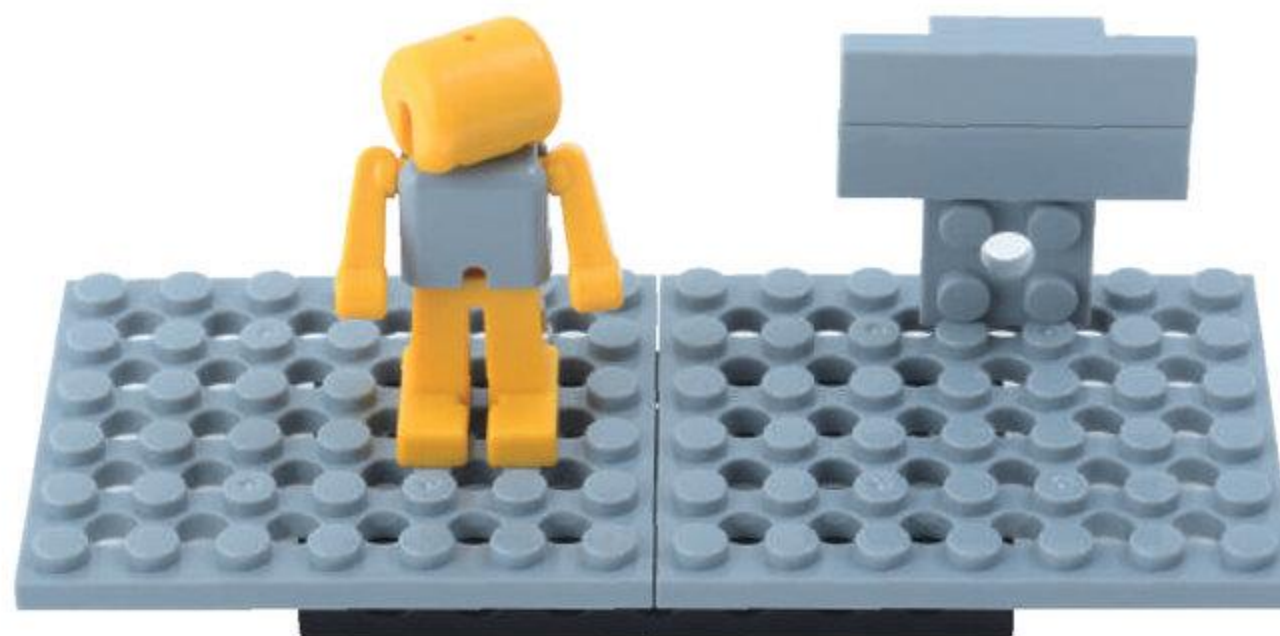
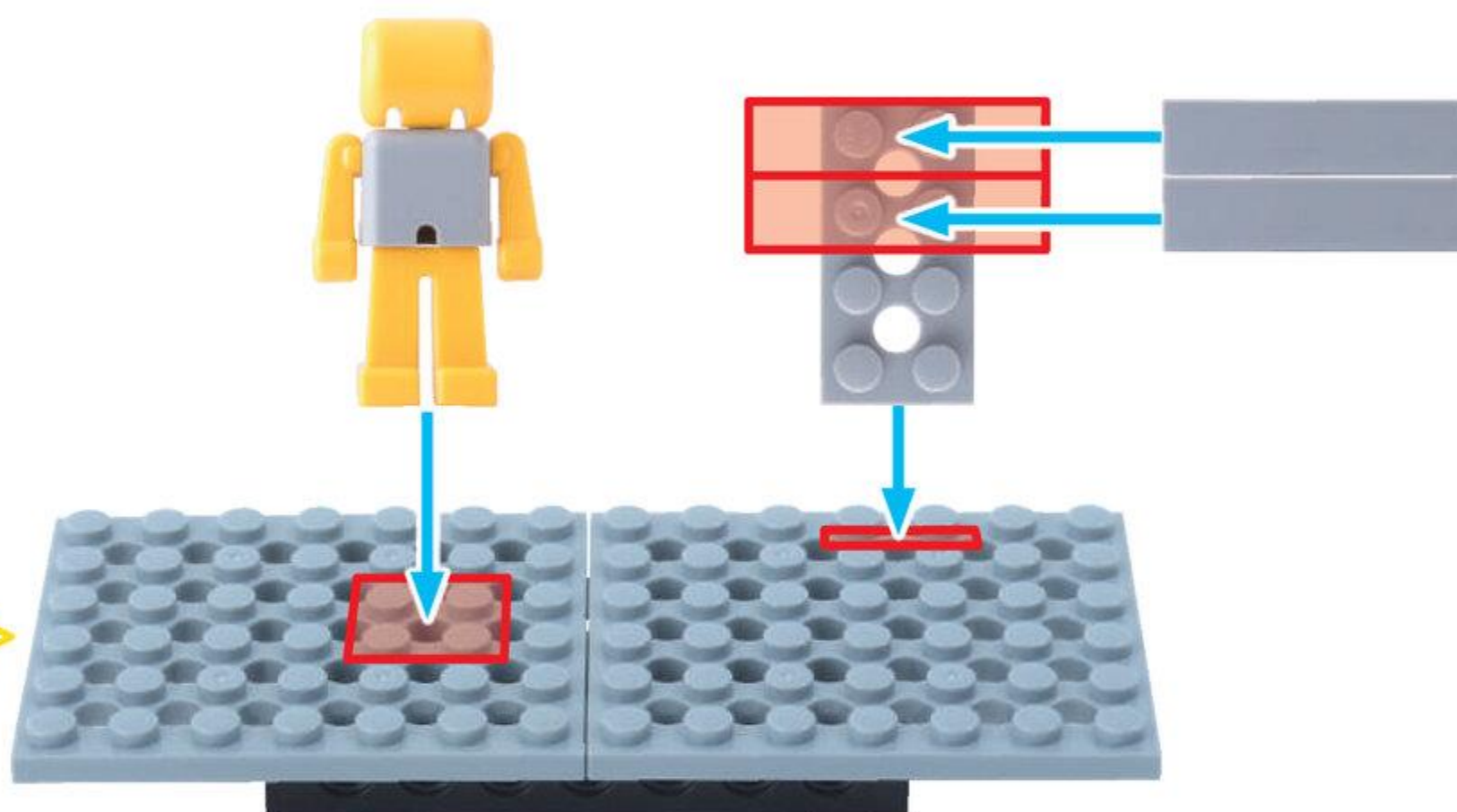


たいる  
タイル 2こ



2

おもてにして  
おこう

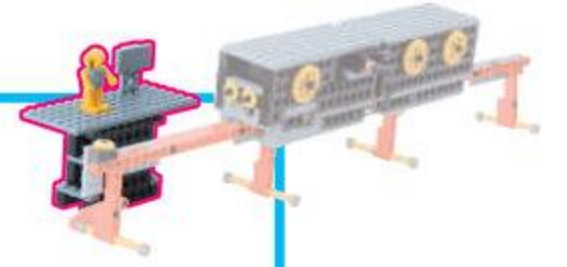




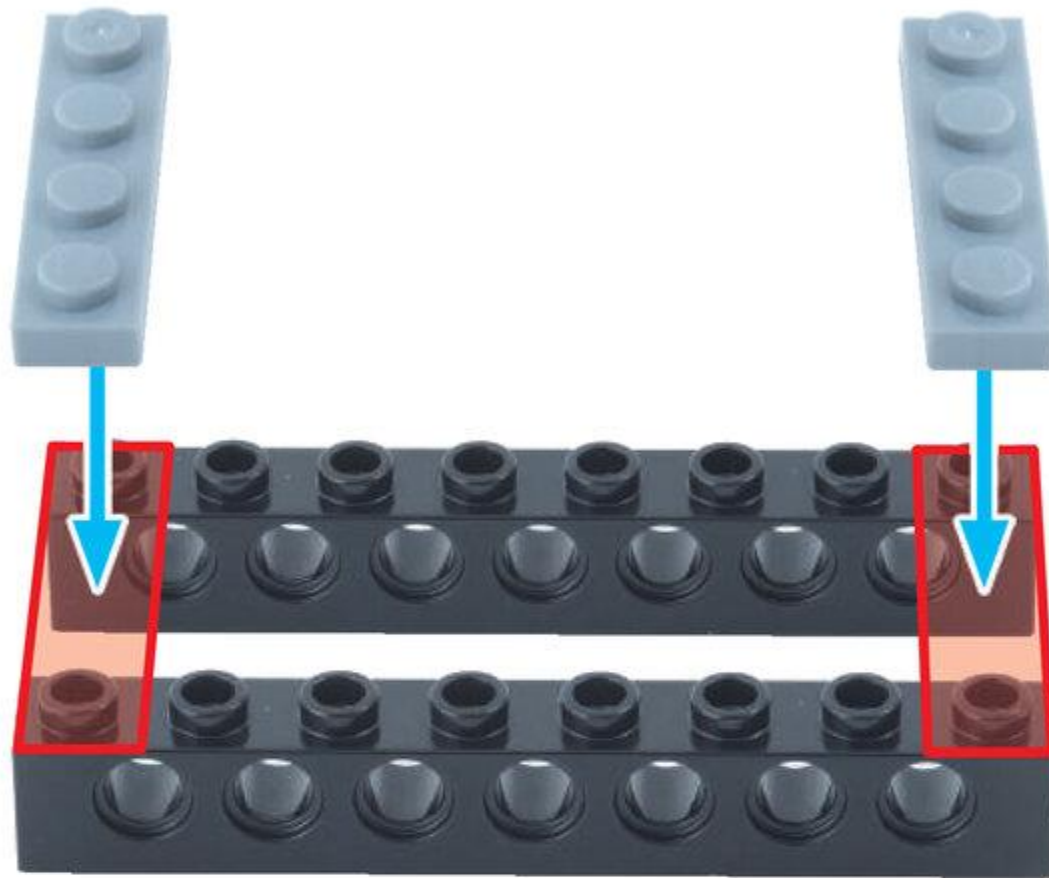
びいむほち  
ビーム 8 ポチ 2こ



ほそぶれえとよんほち  
細プレート 4 ポチ 2こ

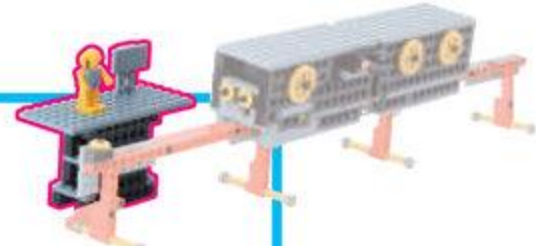


3





びいむろほち  
ビーム6ポチ 4こ

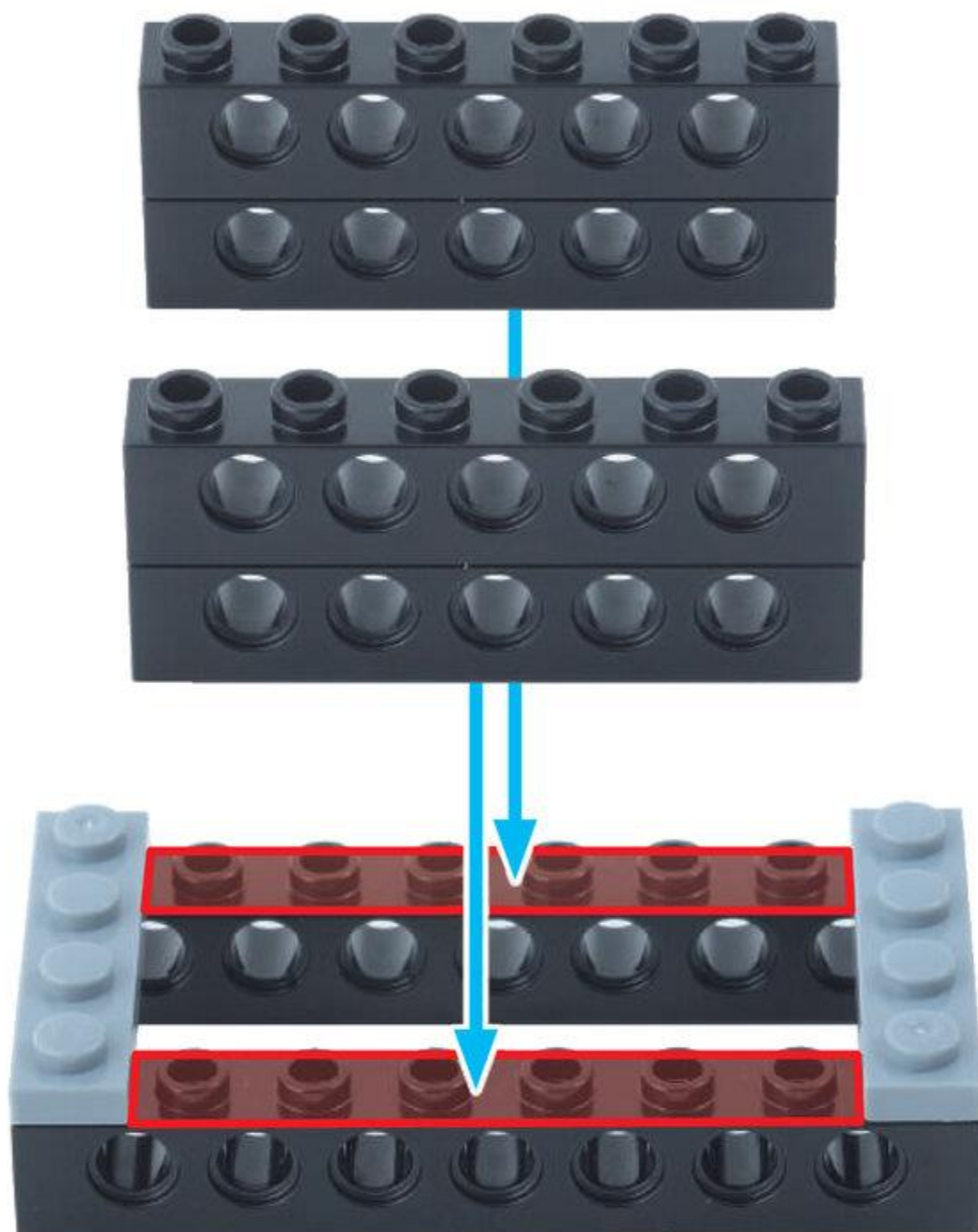


4

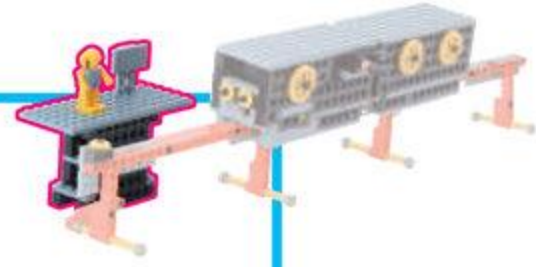




5



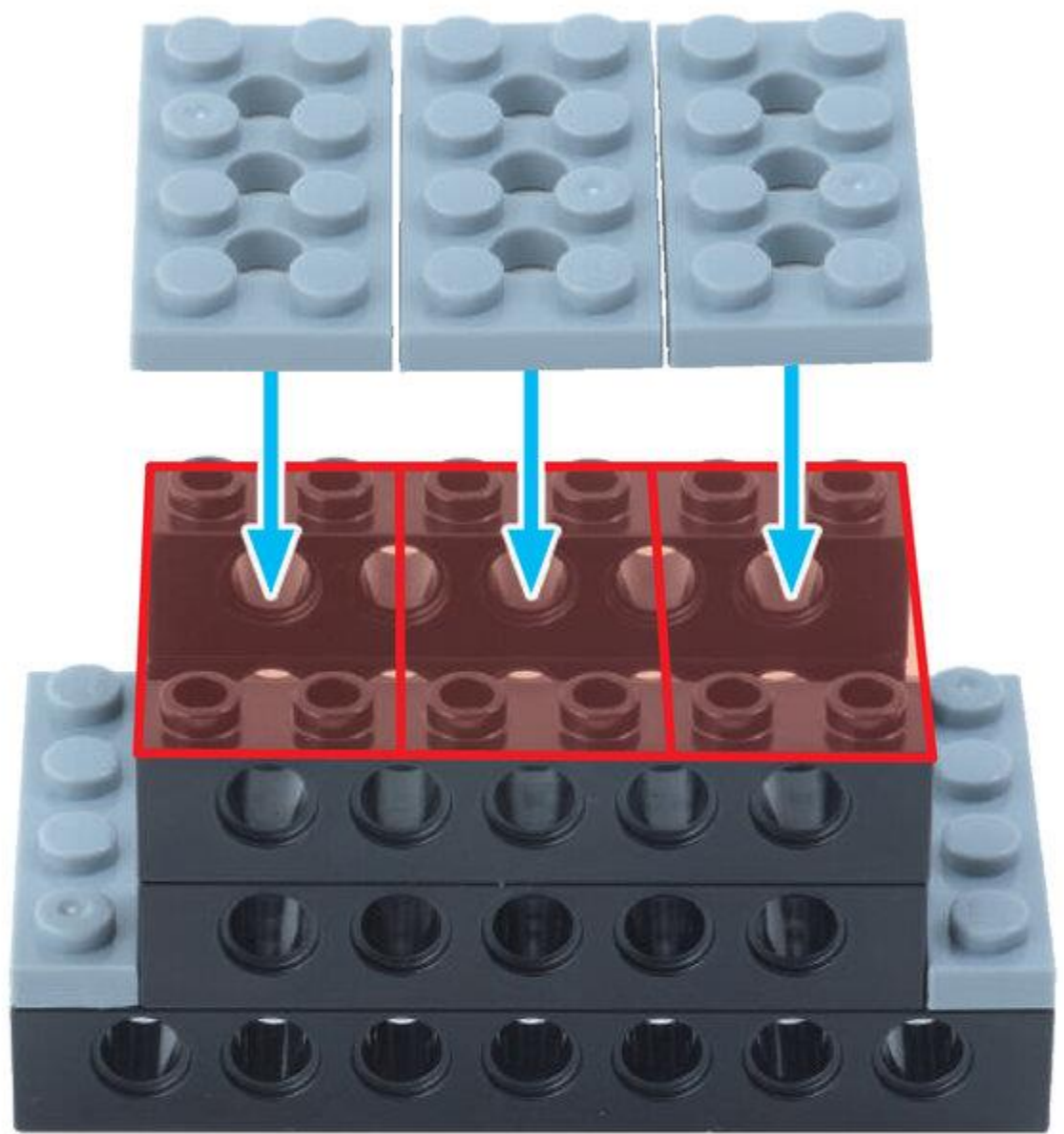




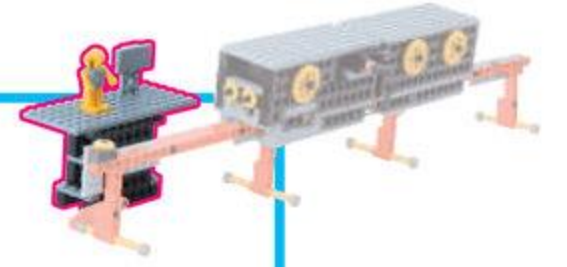
ふとぶれえとよんぼち  
太プレート4ポチ 3こ



6







びいむろくほち  
ビーム6ポチ 4こ

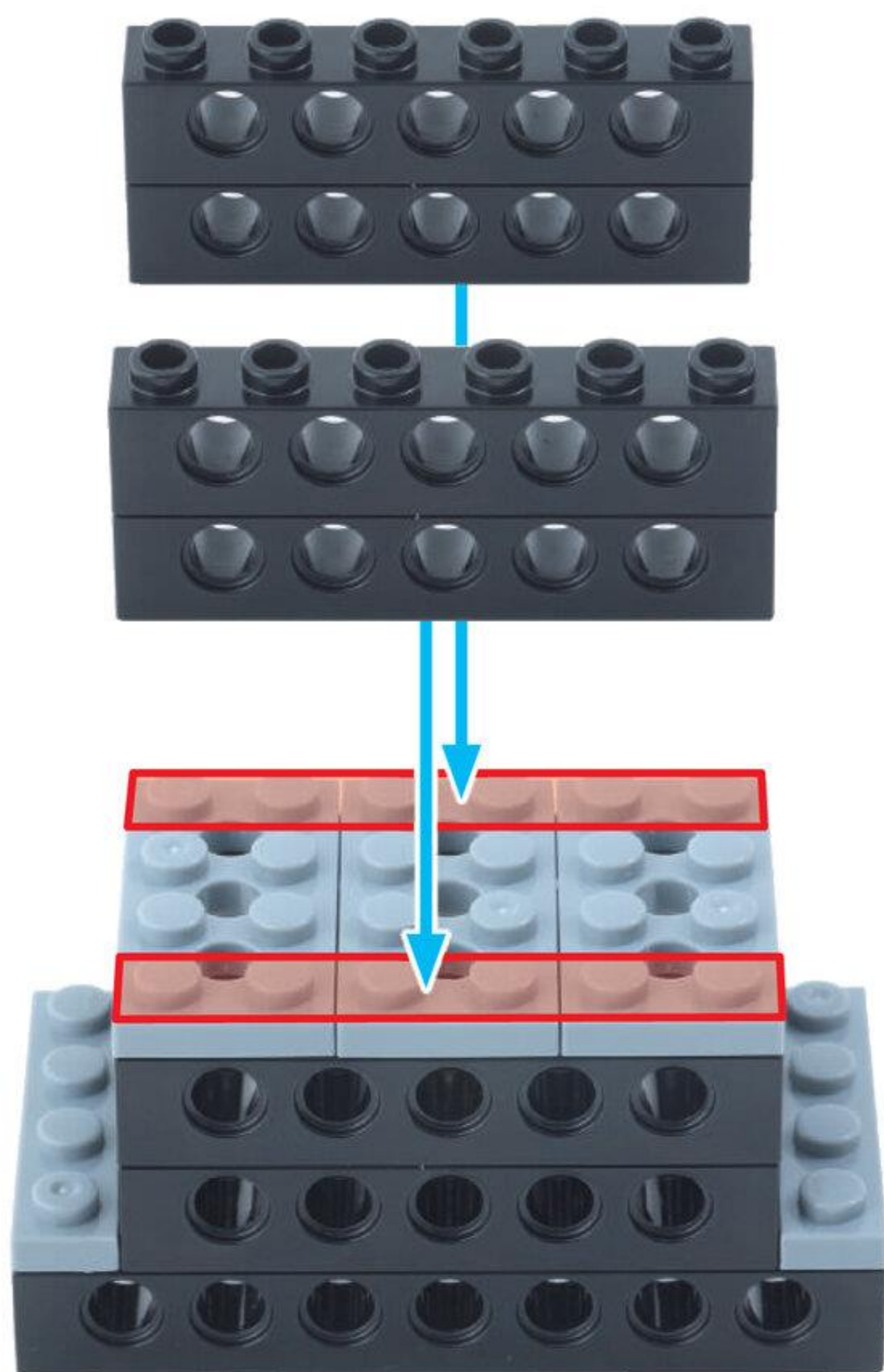


7



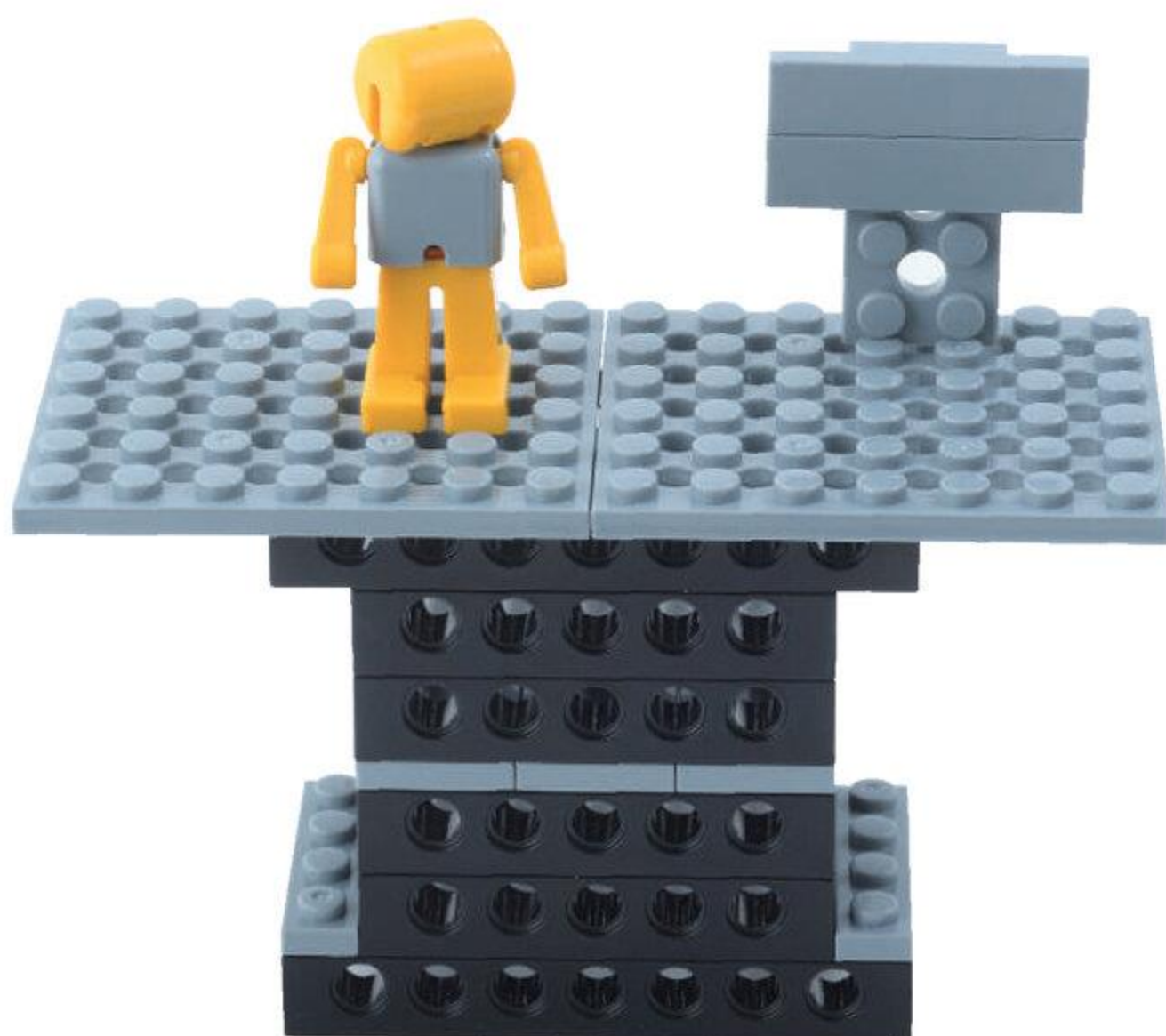
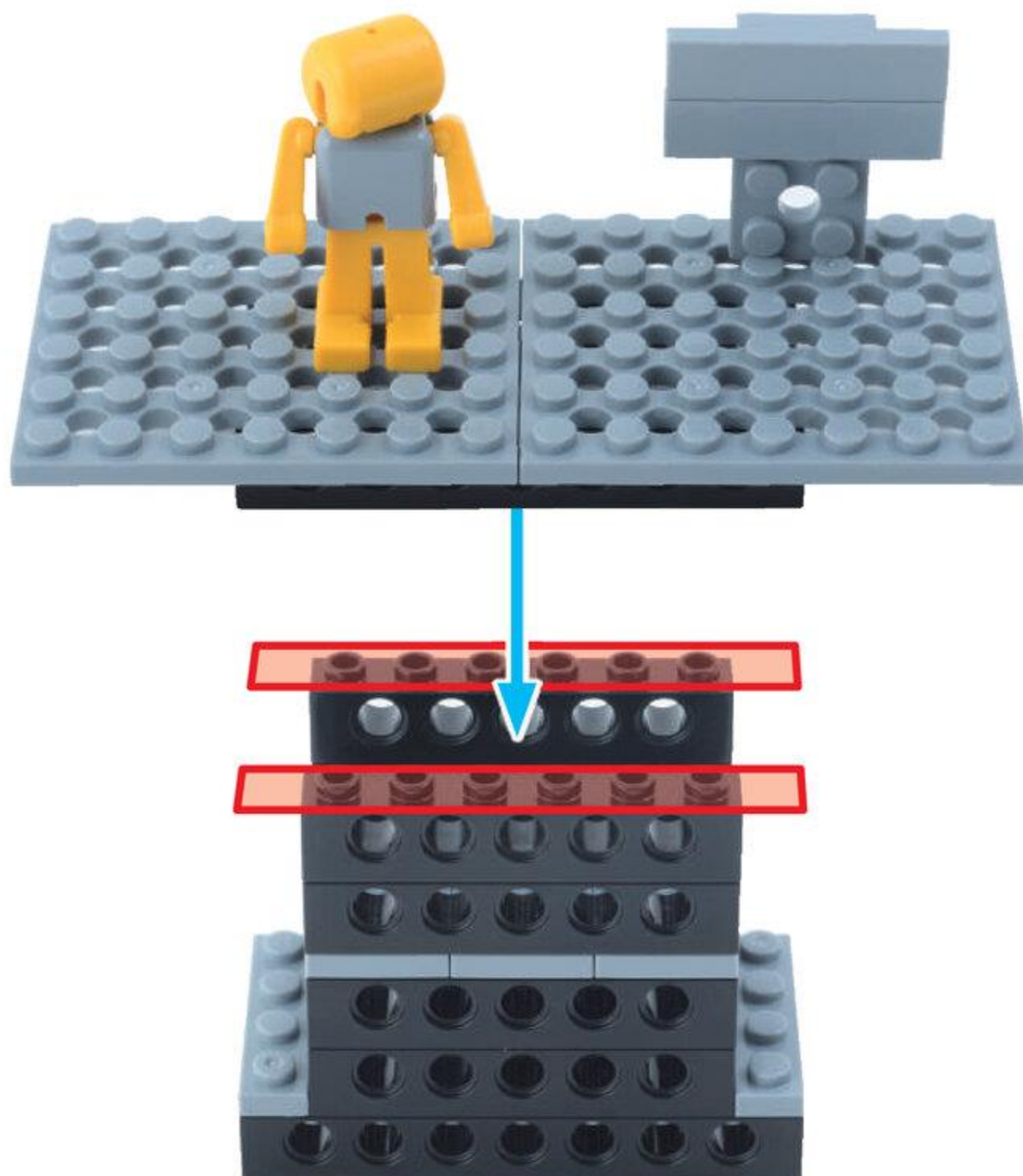


8



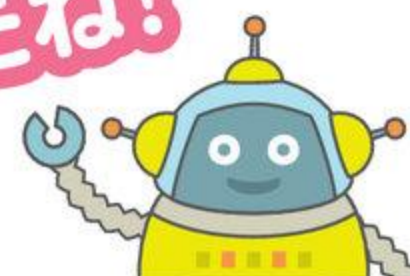


9



えきが  
かんせい!

やったね!

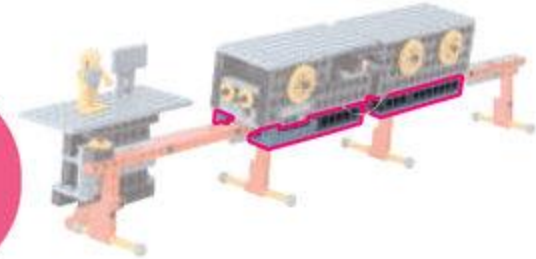




2

れえるがいと  
レールガイド

めやす 10 ぶん



びいむはちほち  
ビーム 8 ポチ 2こ



びいむよんほち  
ビーム 4 ポチ 2こ



ふとぶれえとはちほち  
太プレート 8 ポチ 2こ



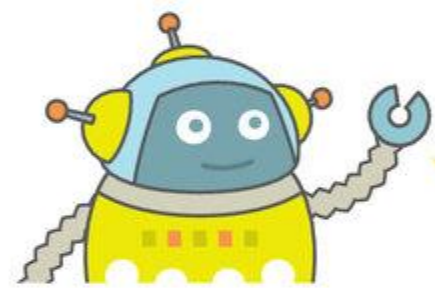
ふとぶれえとよんほち  
太プレート 4 ポチ 2こ



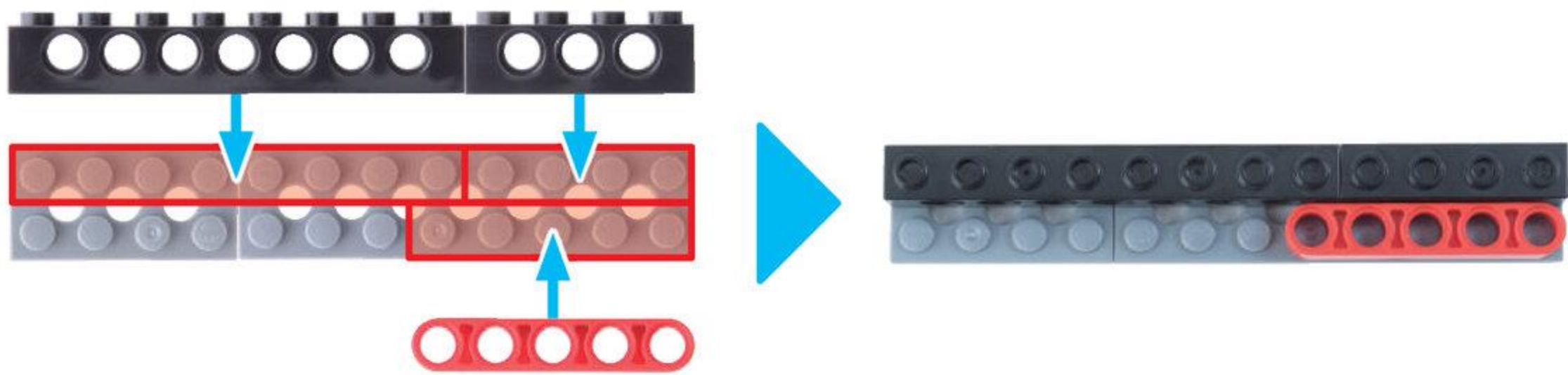
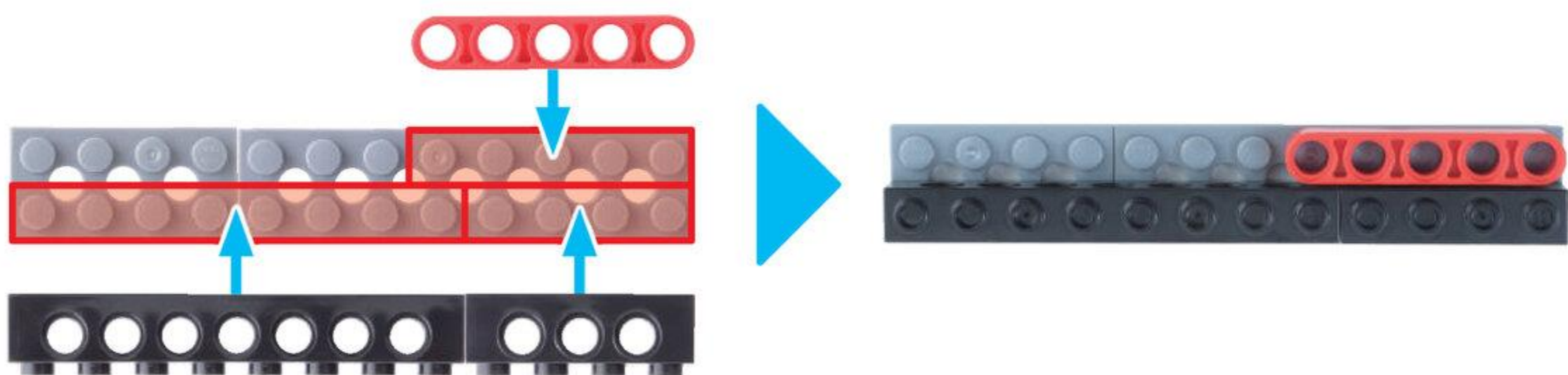
ろっどごあな  
ロッド 5 アナ 2こ



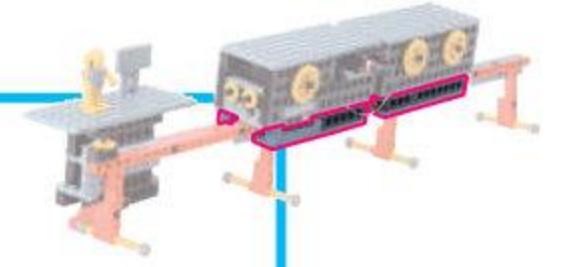
1



うしろようの <sup>れえるがいと</sup>レールガイドを  
むかいあわせで 2こ つくるよ







びいむろくぼち  
ビーム 6 ポチ 2こ



ふとぶれえとはちぼち  
太プレート 8 ポチ 2こ



ろっどごあな  
ロッド 5 アナ 2こ



びいむいちぼち  
ビーム 1 ポチ 4こ



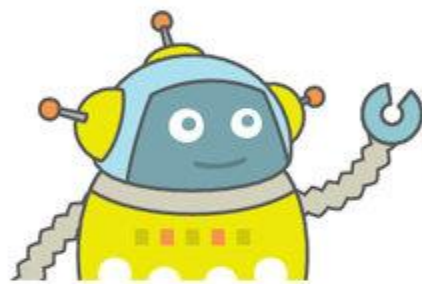
ふとぶれえとよんぼち  
太プレート 4 ポチ 2こ



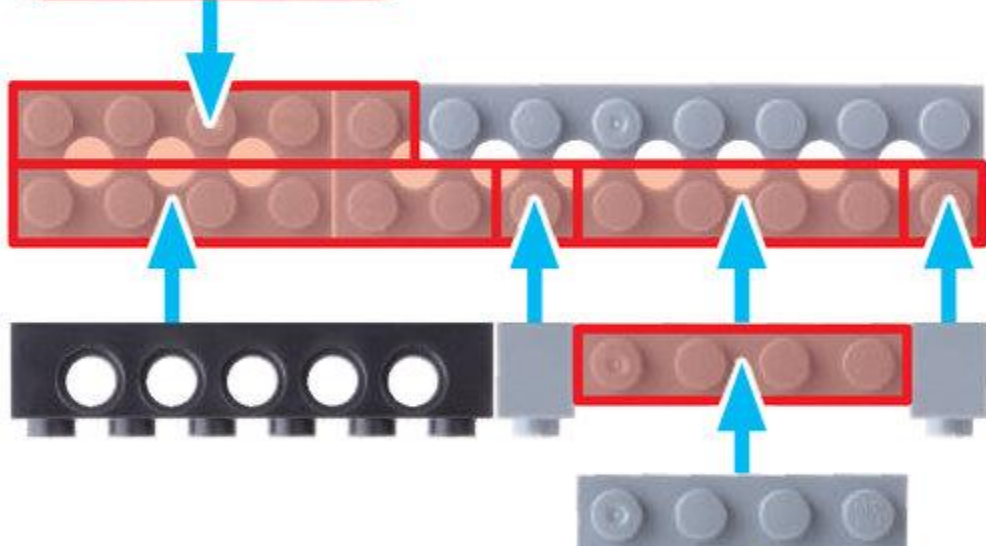
ほそぶれえとよんぼち  
細プレート 4 ポチ 4こ



2

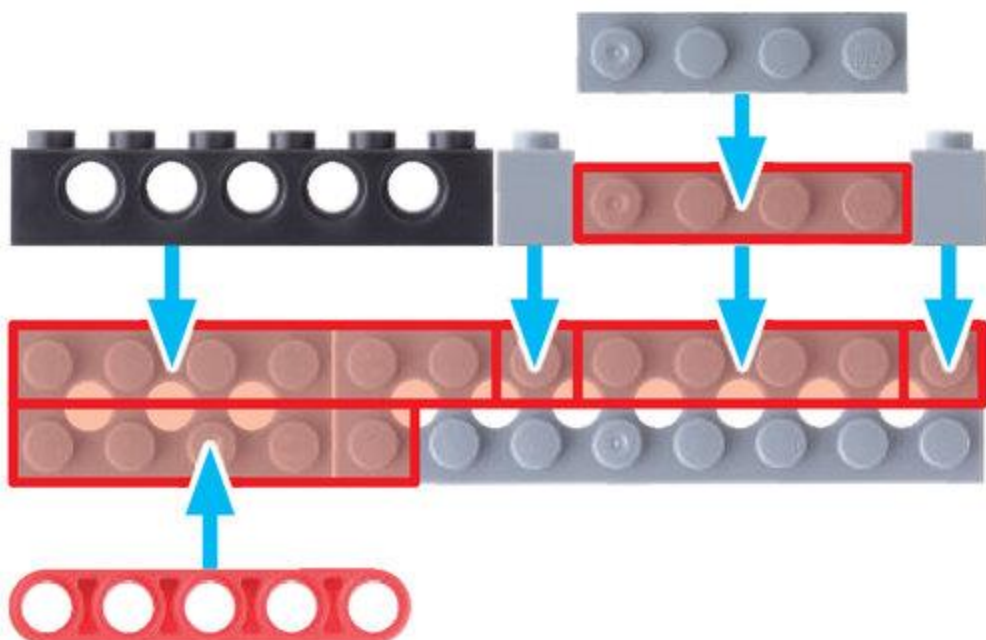


まえようの<sup>れえるがいと</sup>レールガイドを  
むかいあわせで 2こ つくるよ



2まい  
かさねる

2まい  
かさねる

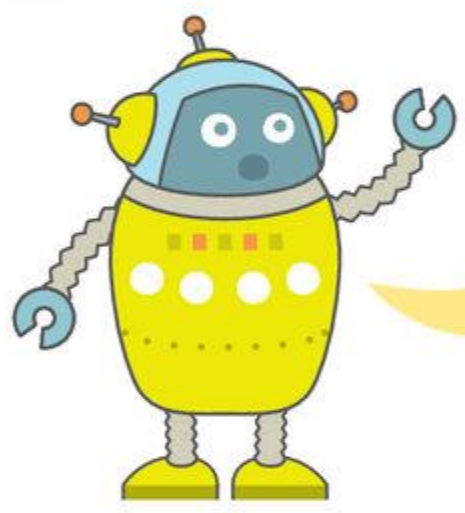
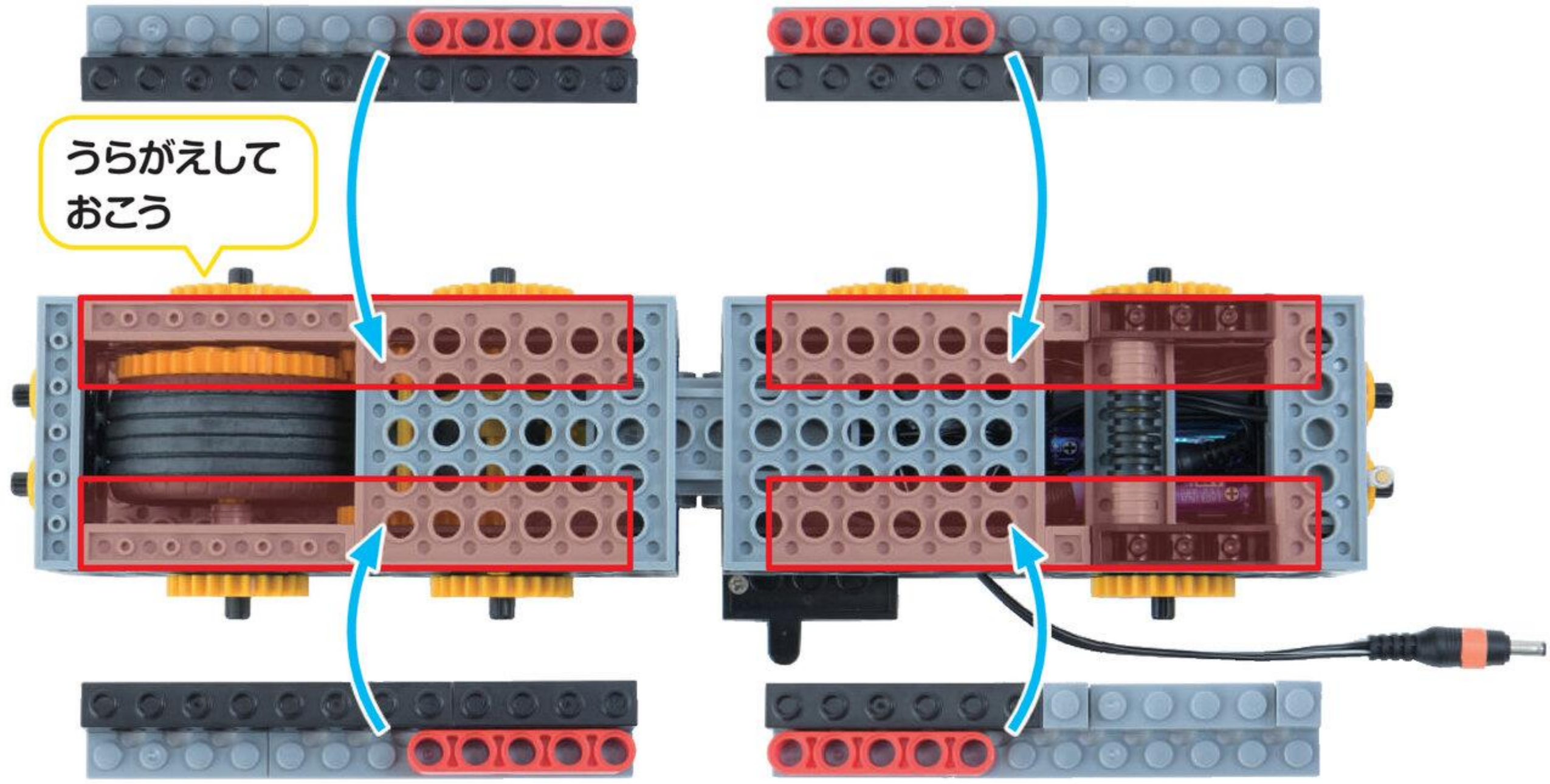




3



うらがえして  
おこそう

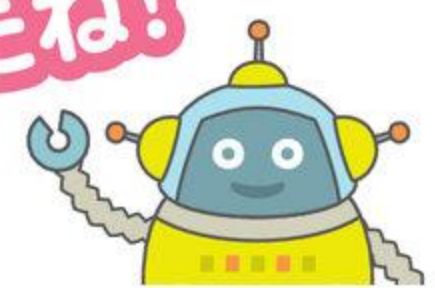


うらがえして  
とりつけよう



れえる  
レールのうえを  
はしれるようになったよ!

やったね!

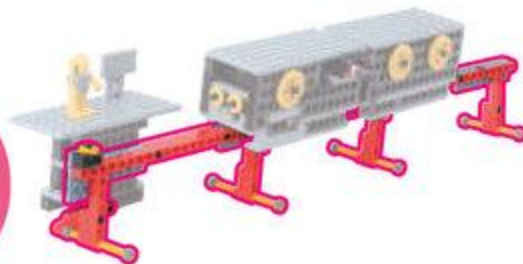




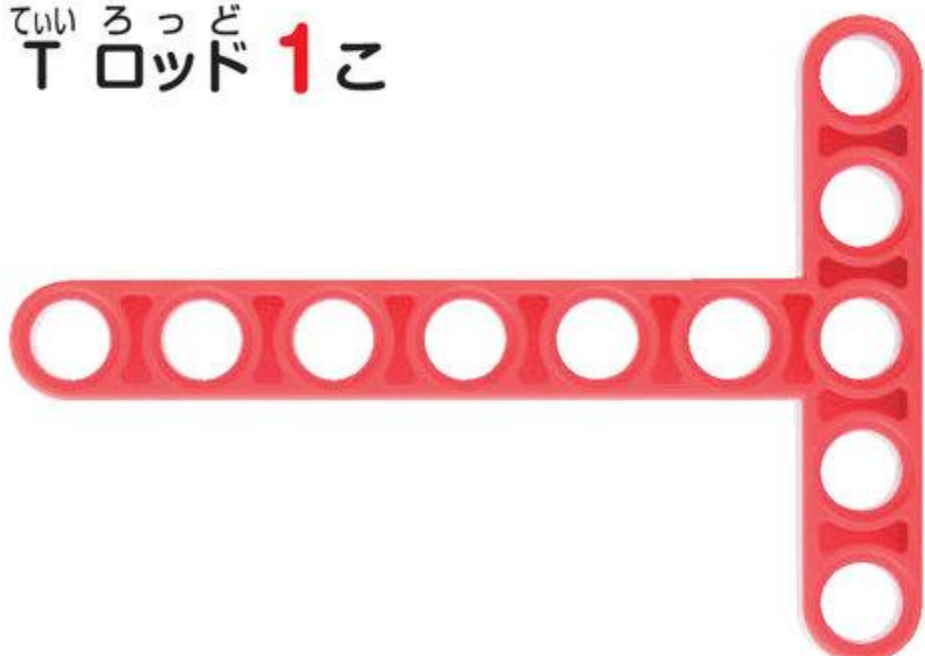
3

れえ  
る  
レール

めやす 20 ぶん



てい るっど  
T ロッド 1こ



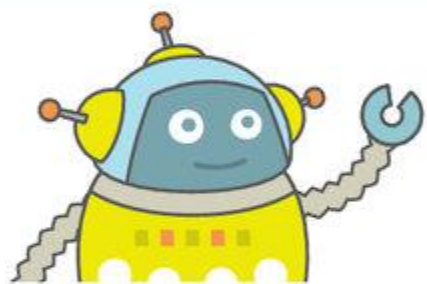
るっどさんあな  
ロッド3アナ 1こ



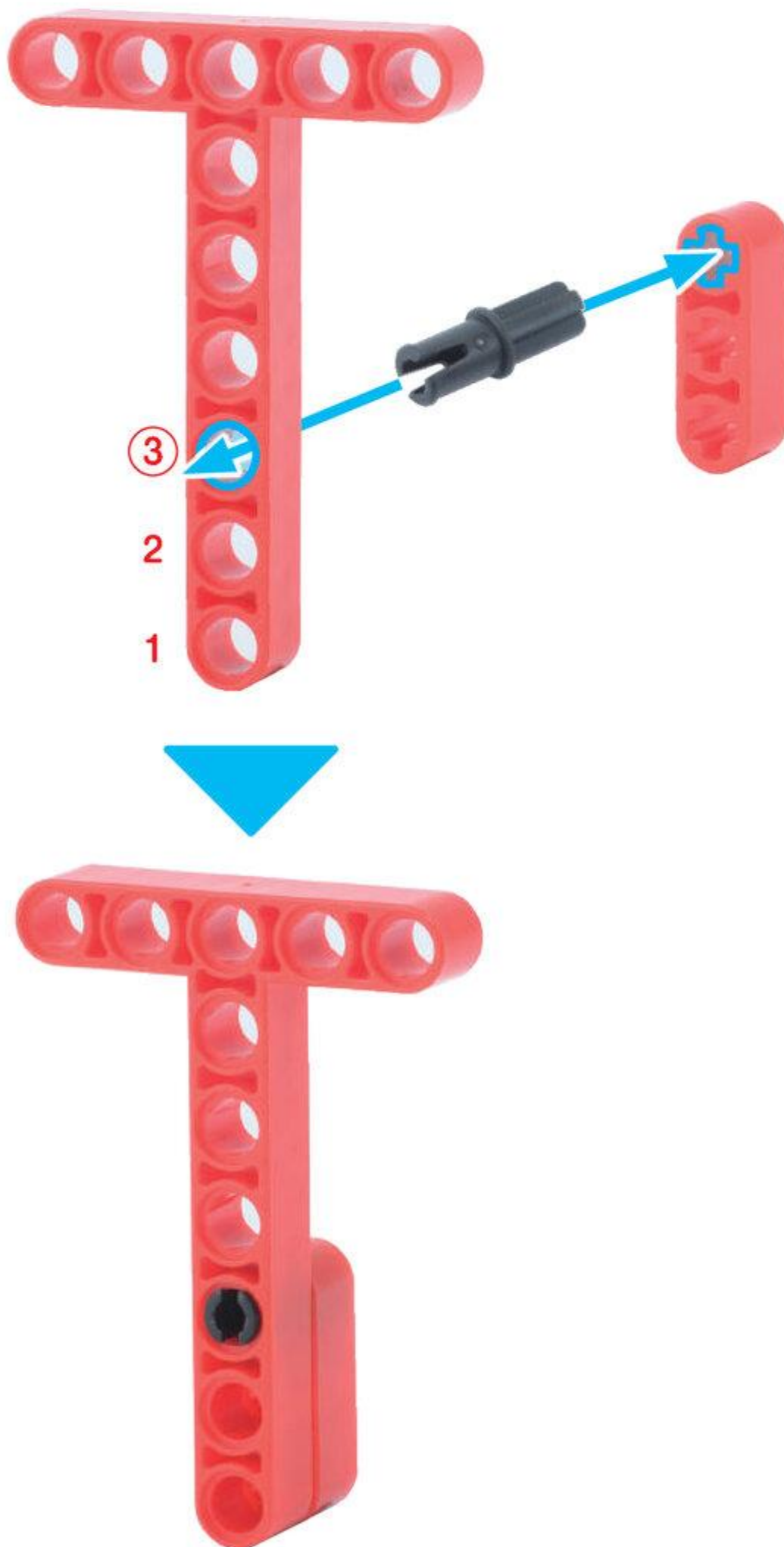
しゃふとぺぐ  
シャフトペグ 1こ



1



れえ  
る  
レールのいちばんまえをつくるよ





ろっどごあな  
ロッド5アナ 1こ



くらんく  
クランク 1こ

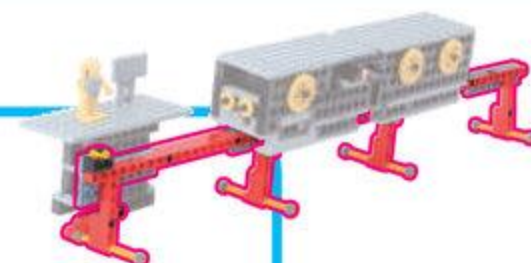


しゃふとはちぼち  
シャフト8ポチ 1こ

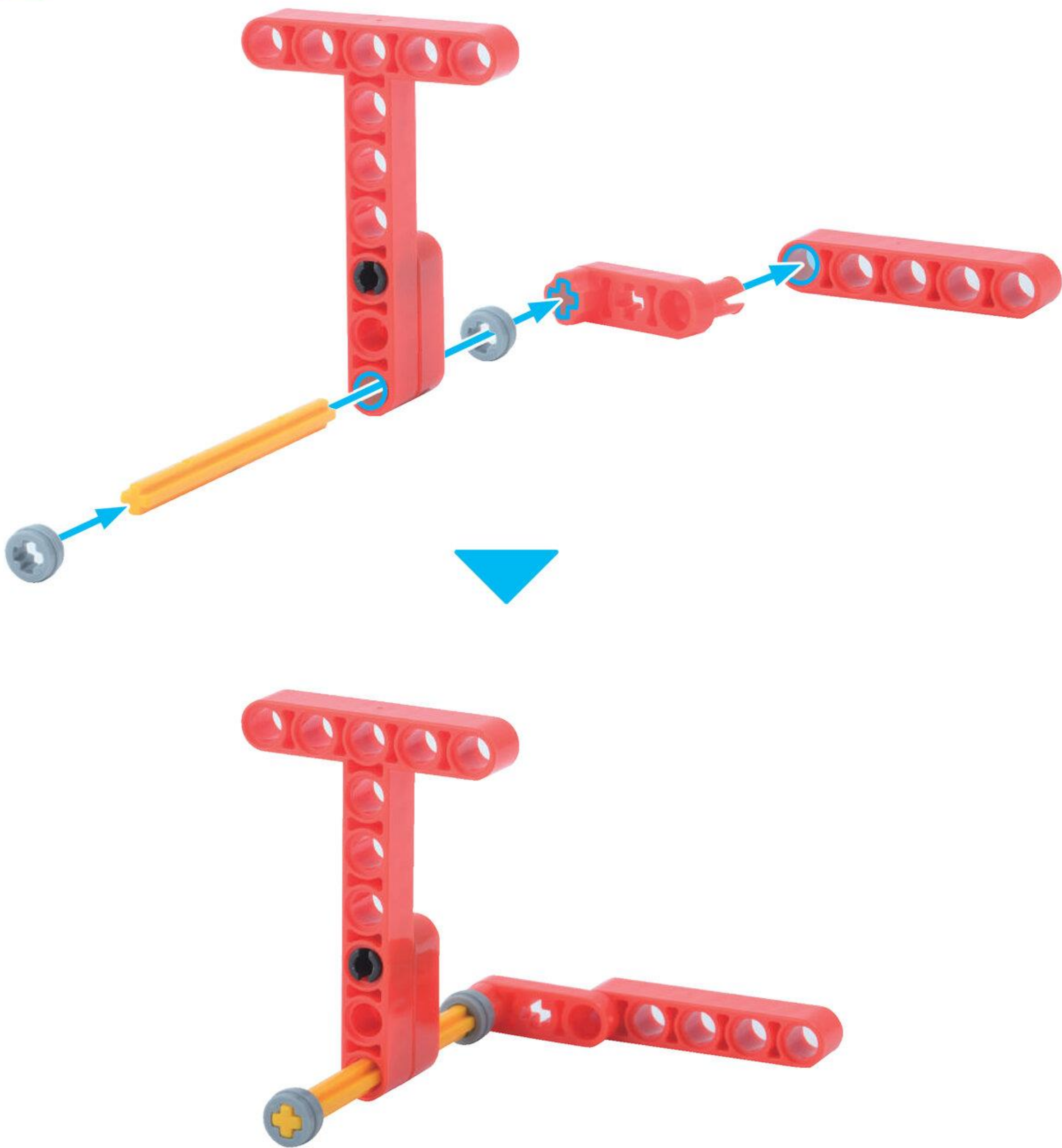


ながさに  
ちゅうい

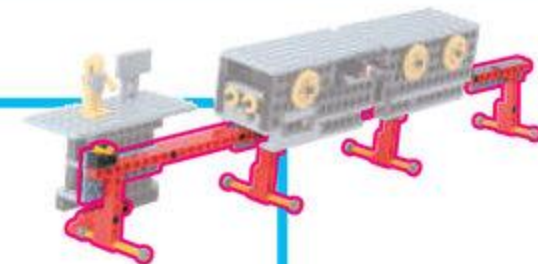
ぶっしゅ  
ブッシュ 2こ



2







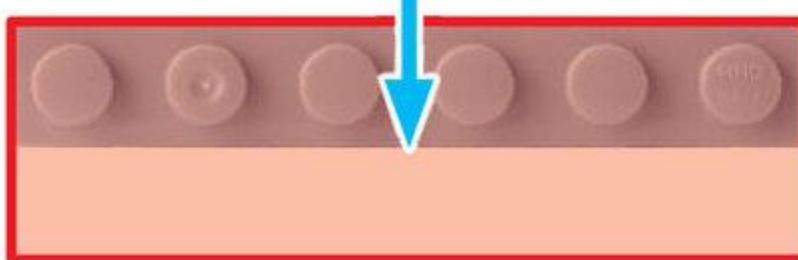
ふとぶれえとろくぼち  
太プレート6ポチ 1こ



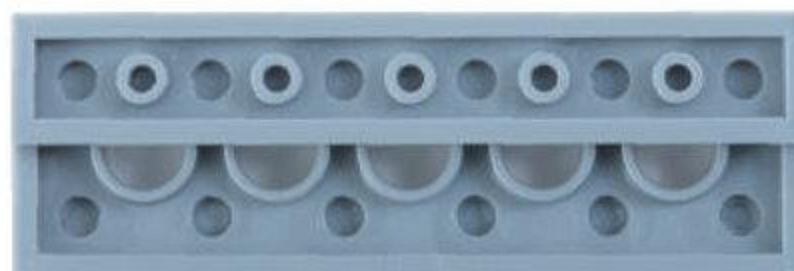
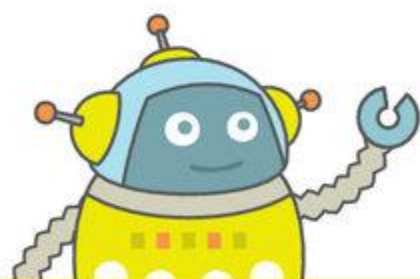
ほそぶれえとろくぼち  
細プレート6ポチ 1こ



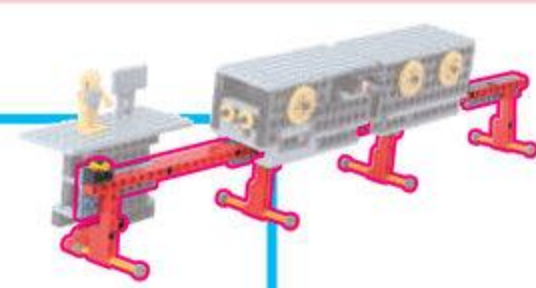
3



うらがえして  
みたところだよ







ふとぶれえとよん ぼち  
太プレート 4 ポチ 1 こ



まいたぎあ  
マイタギア 1 こ



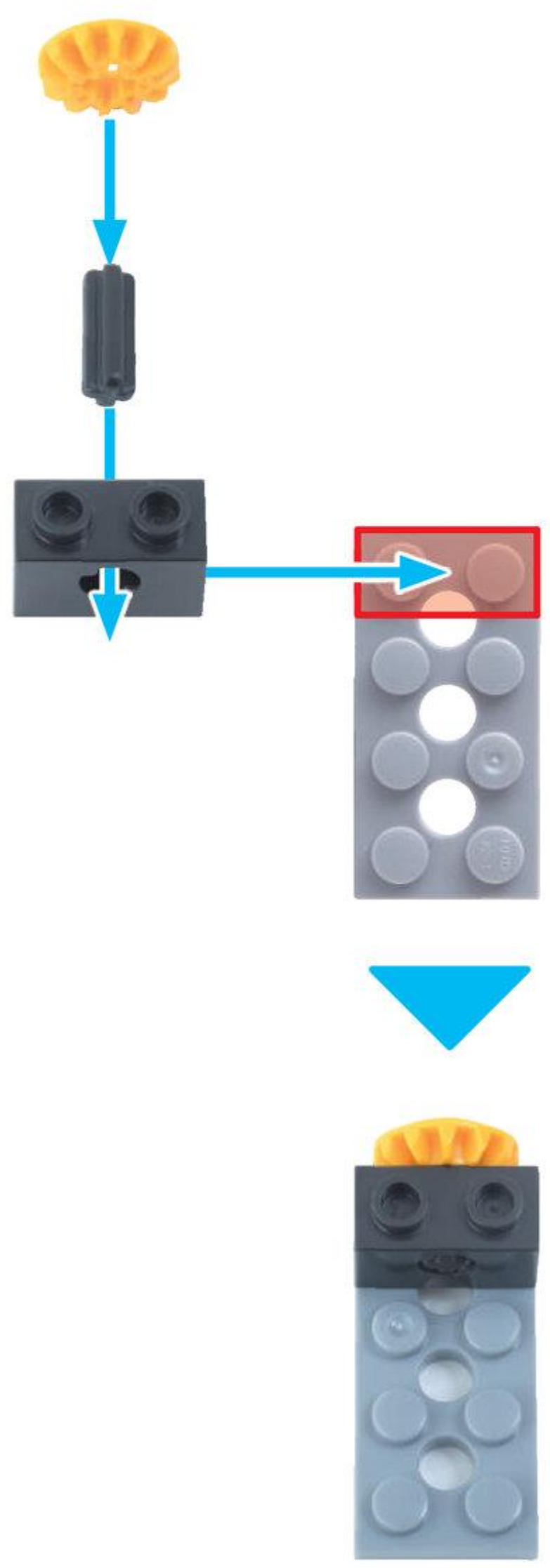
しゃふとびいむに ぼち  
シャフトビーム 2 ポチ 1 こ



くろしゃふと ぼち  
黒シャフト 1.5 ポチ 1 こ

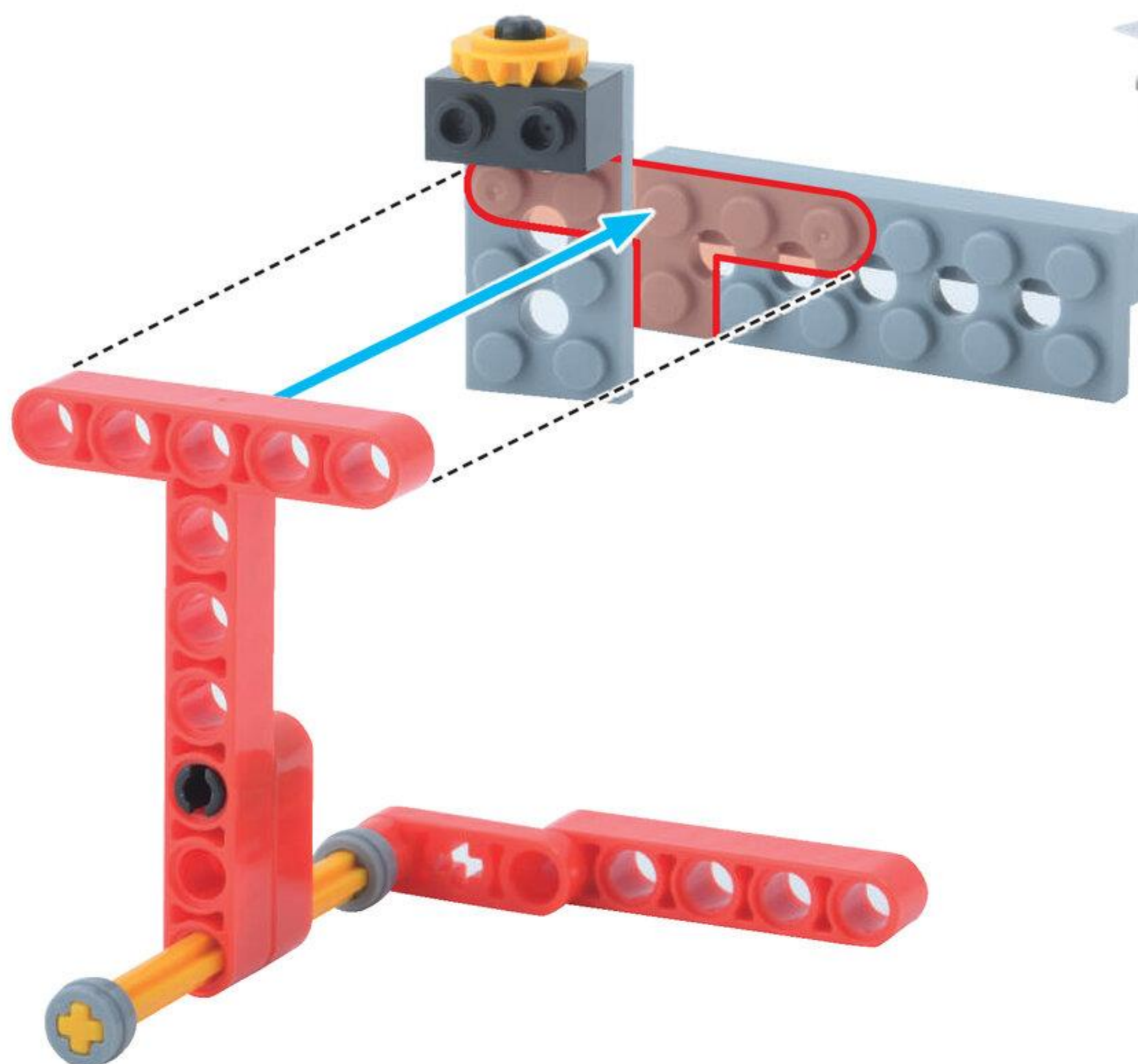
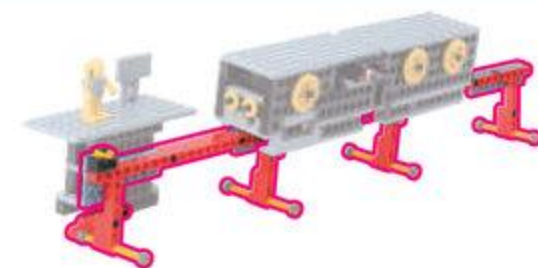


4



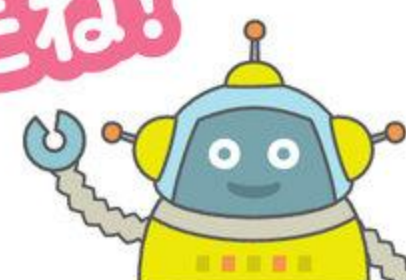


5



れえる  
レールの  
いちばんまえが  
かんせい!

やったね!

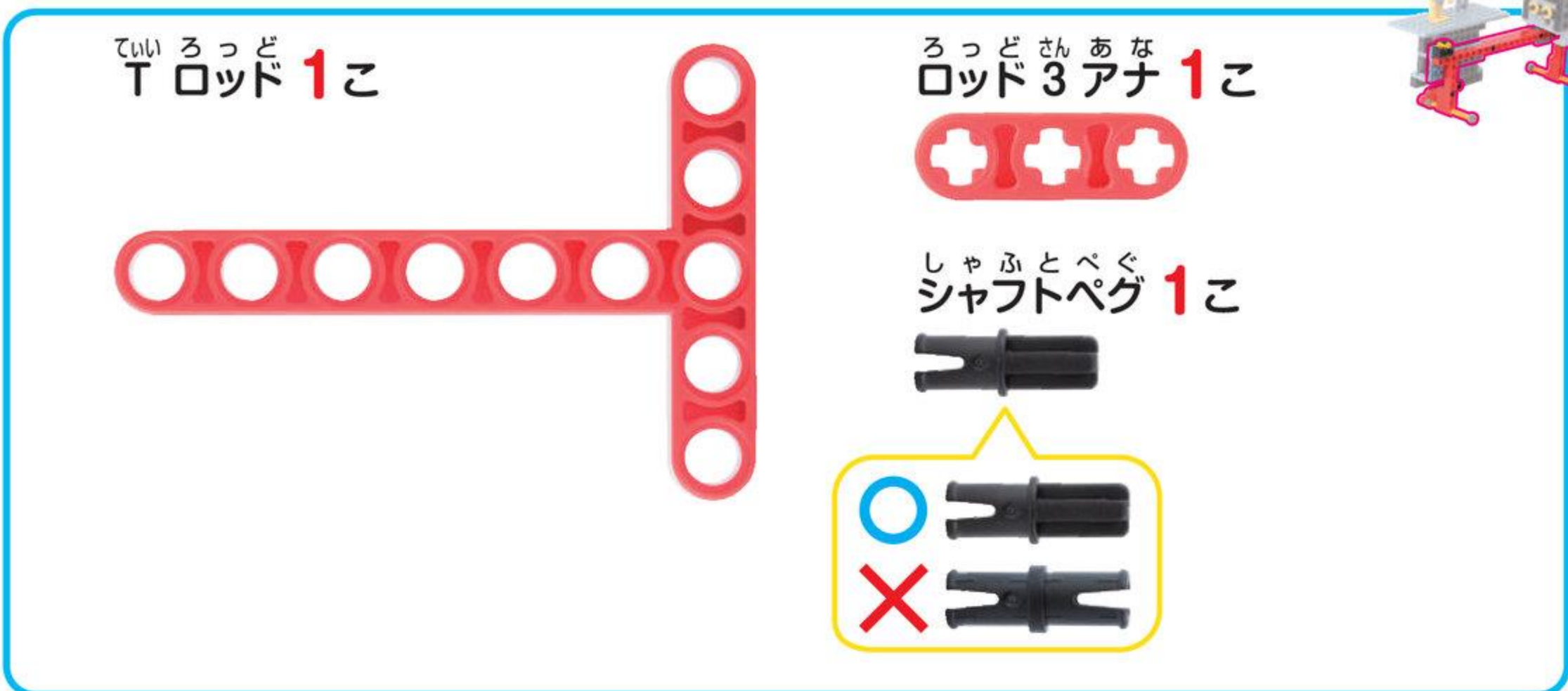
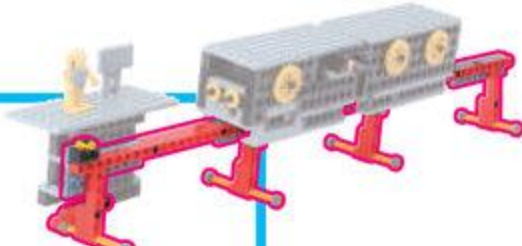




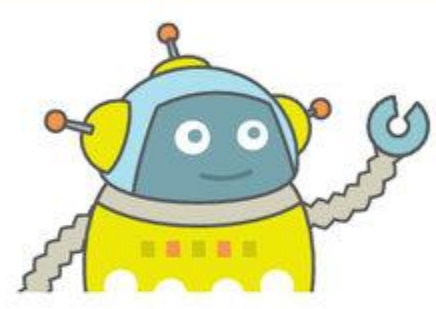
てい ろっど T ロッド 1こ

ろっどさんあな ロッド3アナ 1こ

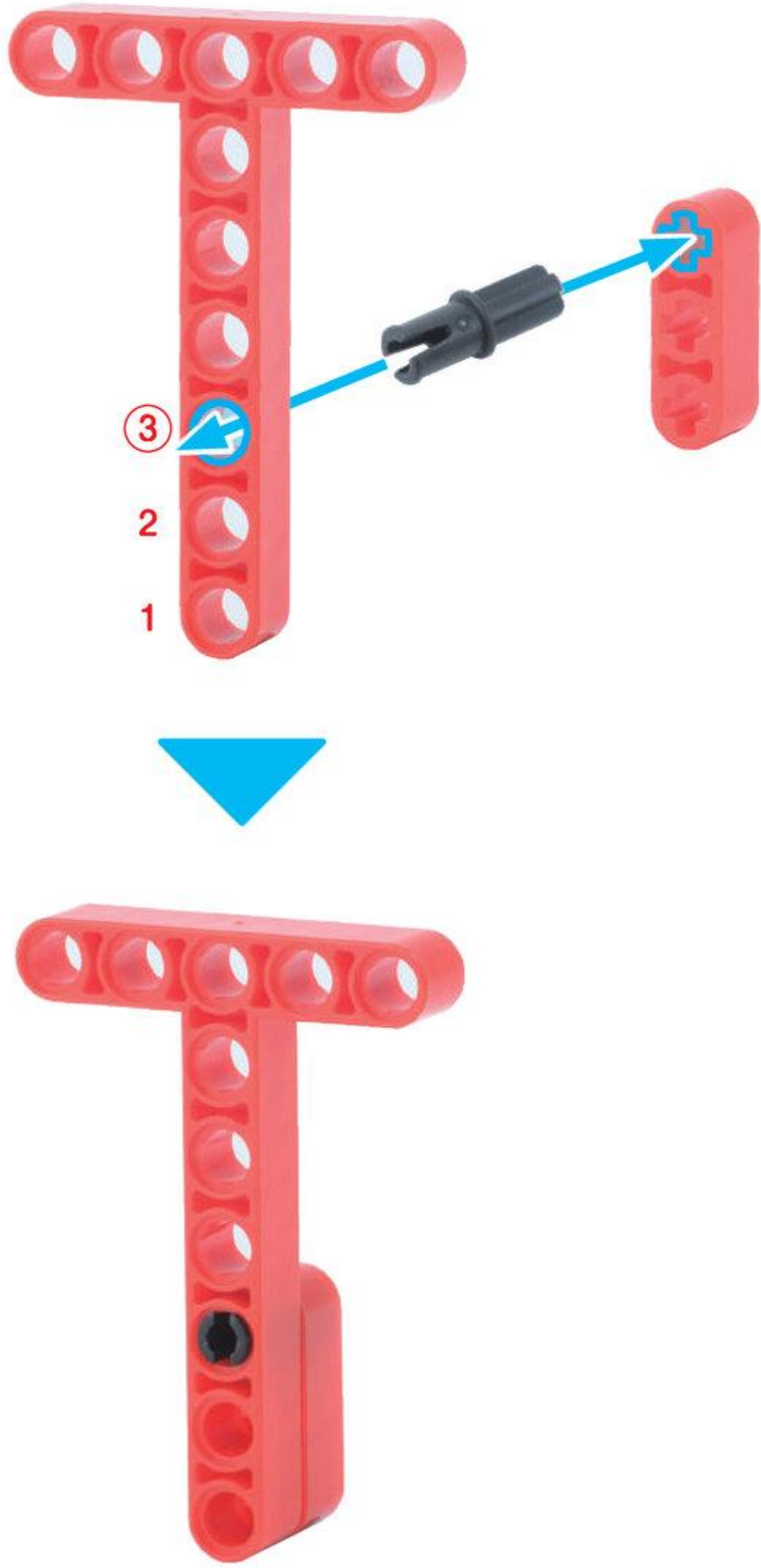
しゃふとぺぐ シャフトペグ 1こ

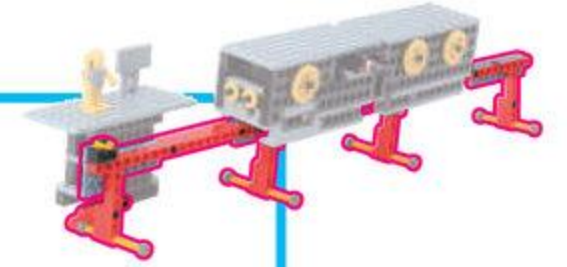
6



れえる  
レールの いちばんうしろをつくるよ







ふとぶれえとはちぼち  
太プレート 8 ポチ 1 こ



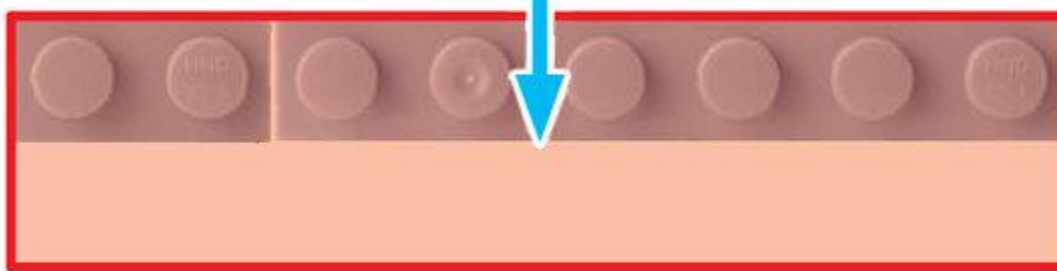
ほそぶれえとにぼち  
細プレート 2 ポチ 1 こ



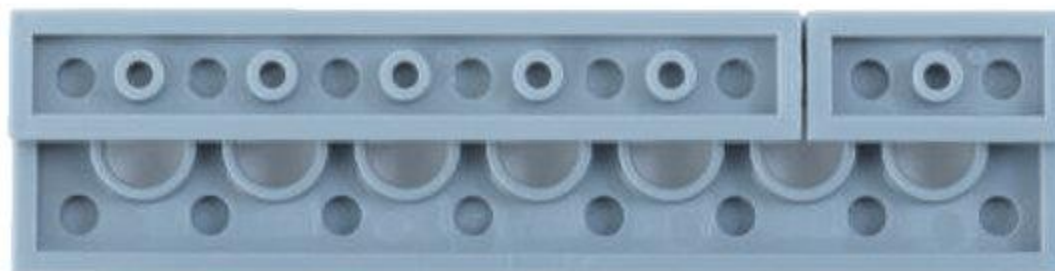
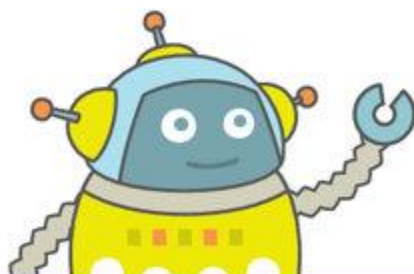
ほそぶれえとろくぼち  
細プレート 6 ポチ 1 こ



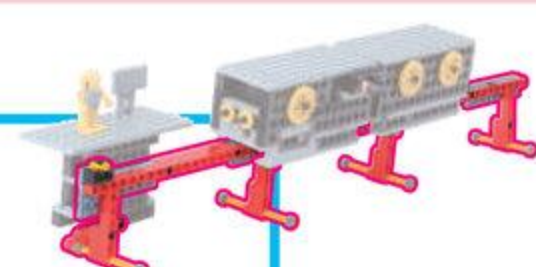
7



うらがえして  
みた ところだよ







ろっど<sup>じゅうご</sup> 15 アナ<sup>あな</sup> 1こ



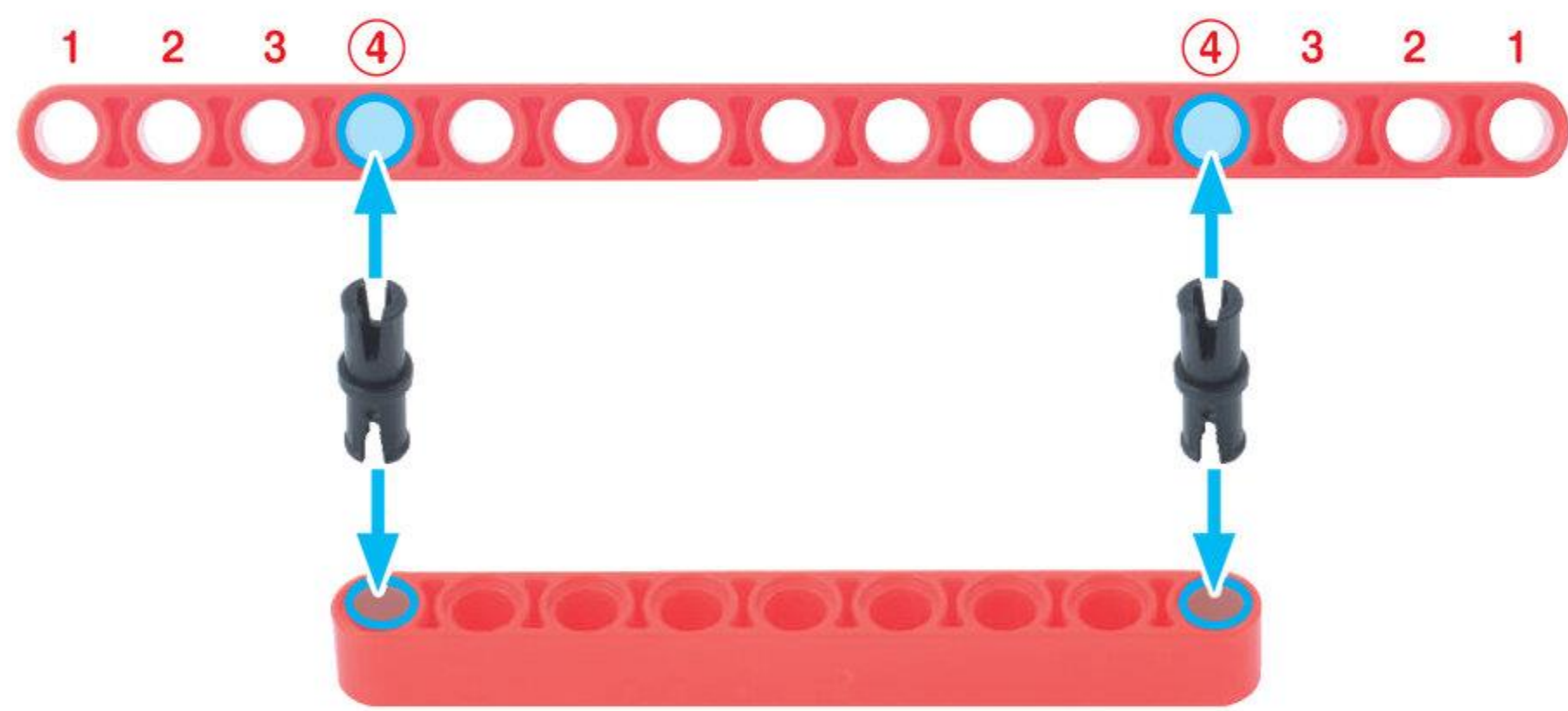
ろっど<sup>きゅう</sup> 9 アナ<sup>あな</sup> 1こ



ペグ<sup>えす</sup> S 2こ

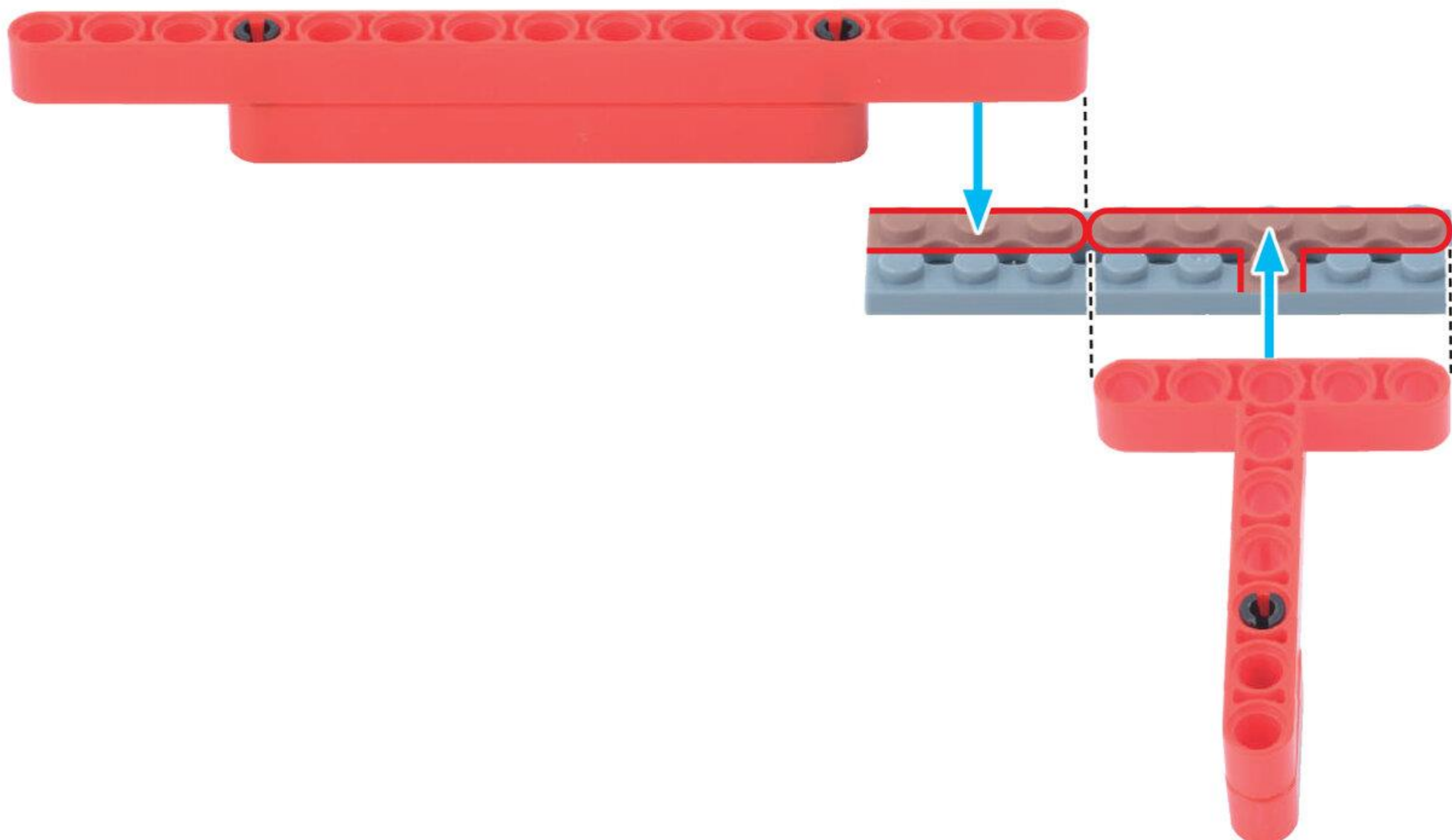
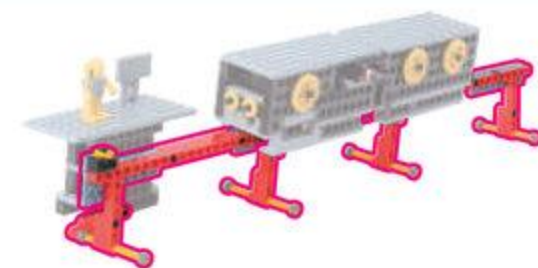


8





9



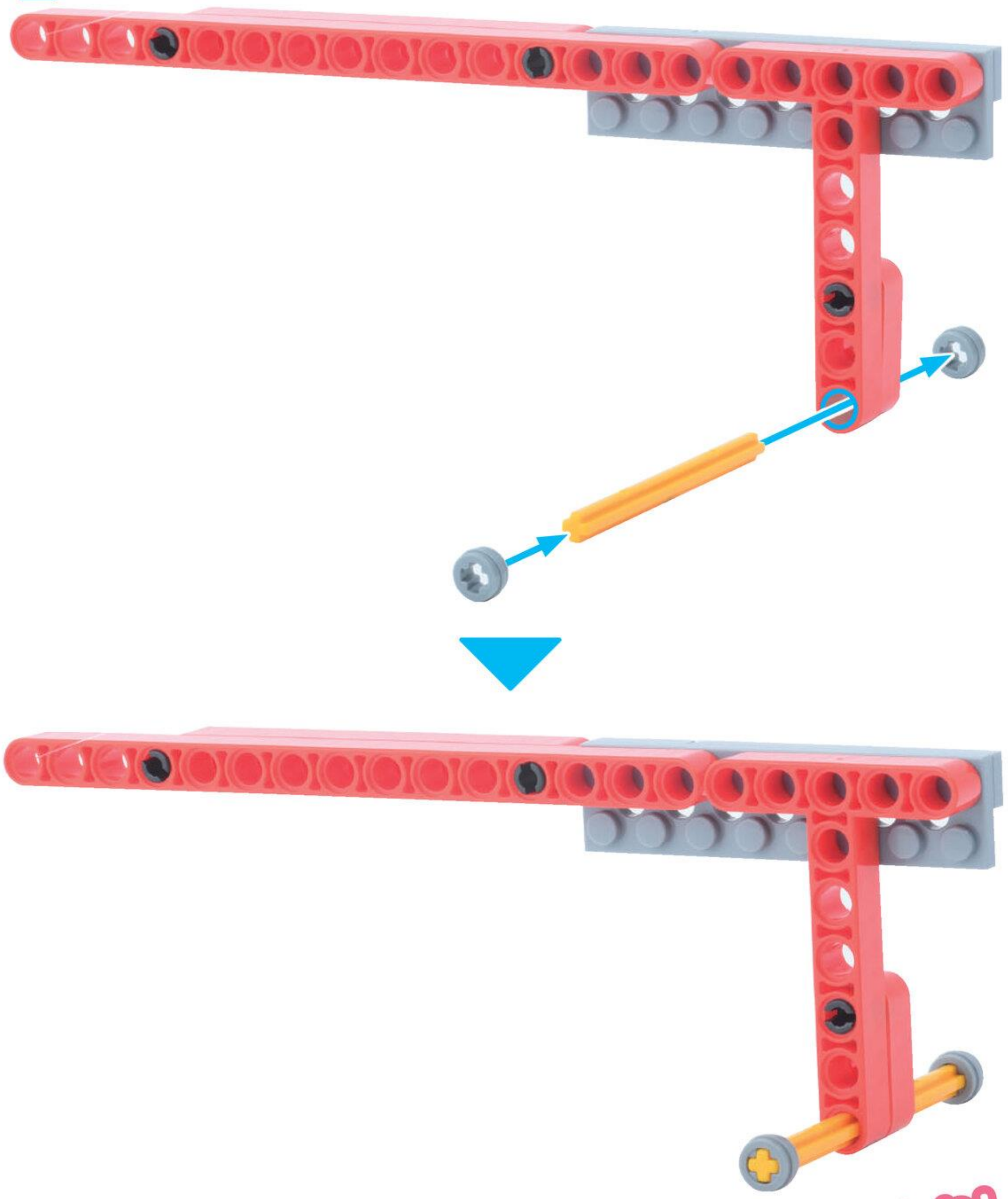


しゃふとはちぼち  
シャフト 8 ポチ **1**こ

ながさに  
ちゅうい

ぶっしゅ  
ブッシュ **2**こ

**10**



れえる  
レールの  
いちばんうしろが  
かんせい!

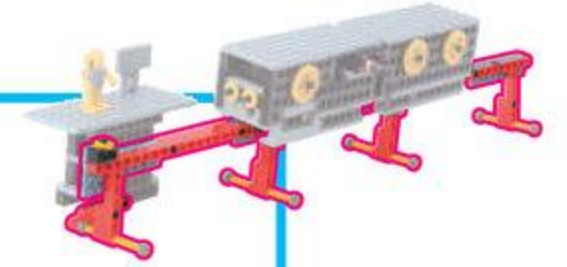




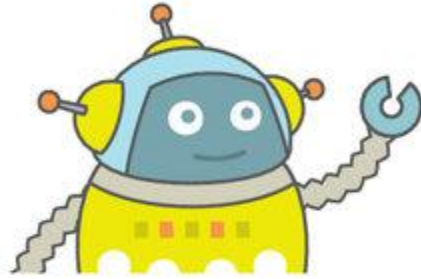
ろっど 7 アナ 1 こ



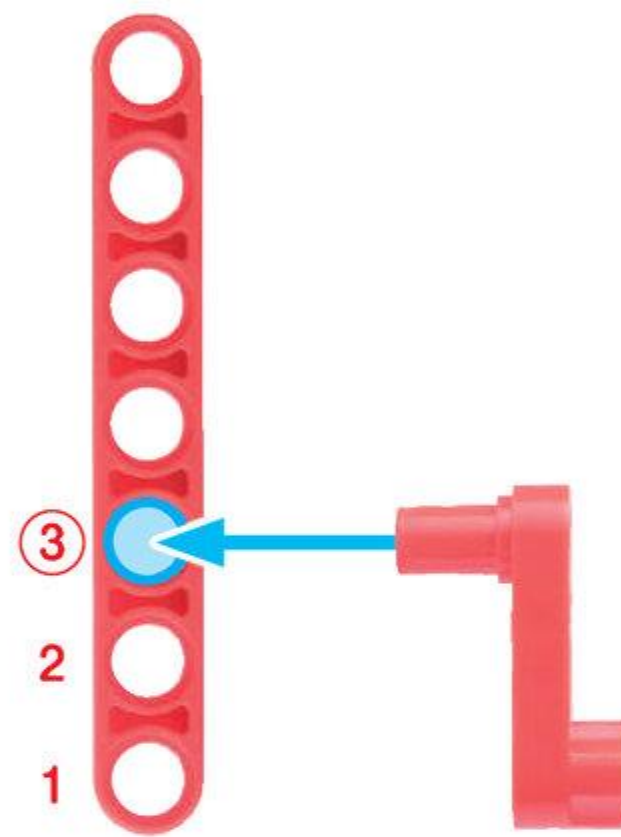
くらんく 1 こ



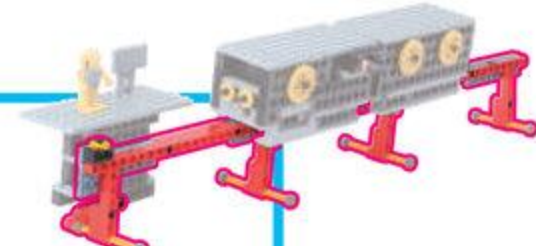
11



れ える  
レールの まんなかをつくるよ







ふとぶれえとはちぼち  
太プレート 8 ポチ 1 こ



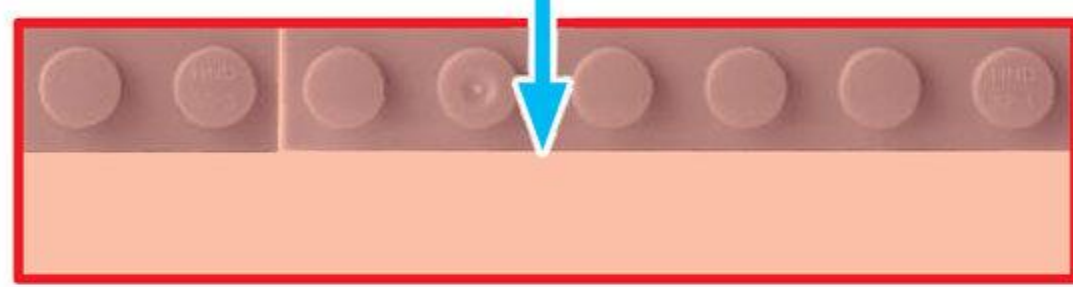
ほそぶれえとにぼち  
細プレート 2 ポチ 1 こ



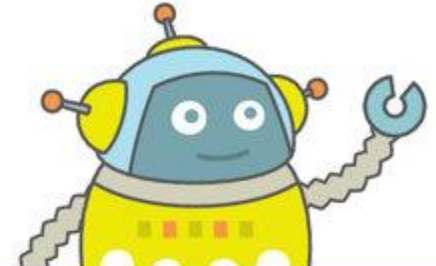
ほそぶれえとろくぼち  
細プレート 6 ポチ 1 こ



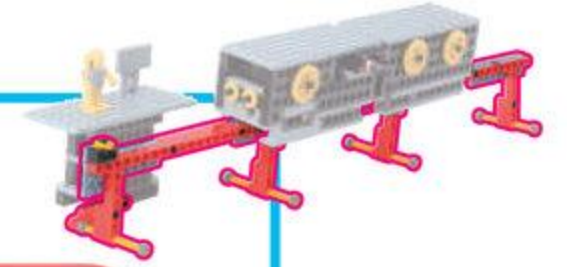
12



うらがえして  
みた ところだよ







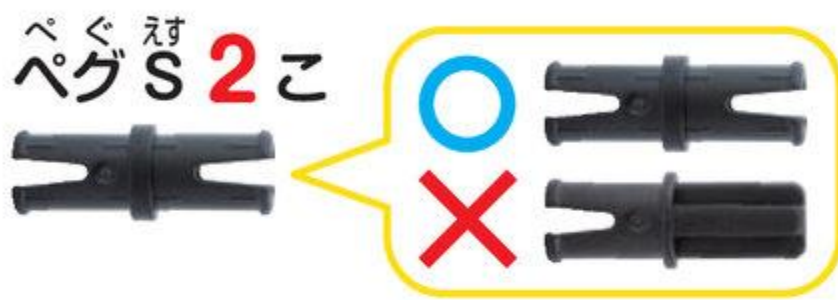
ろっどじゅうごあな  
ロッド 15 アナ 1こ



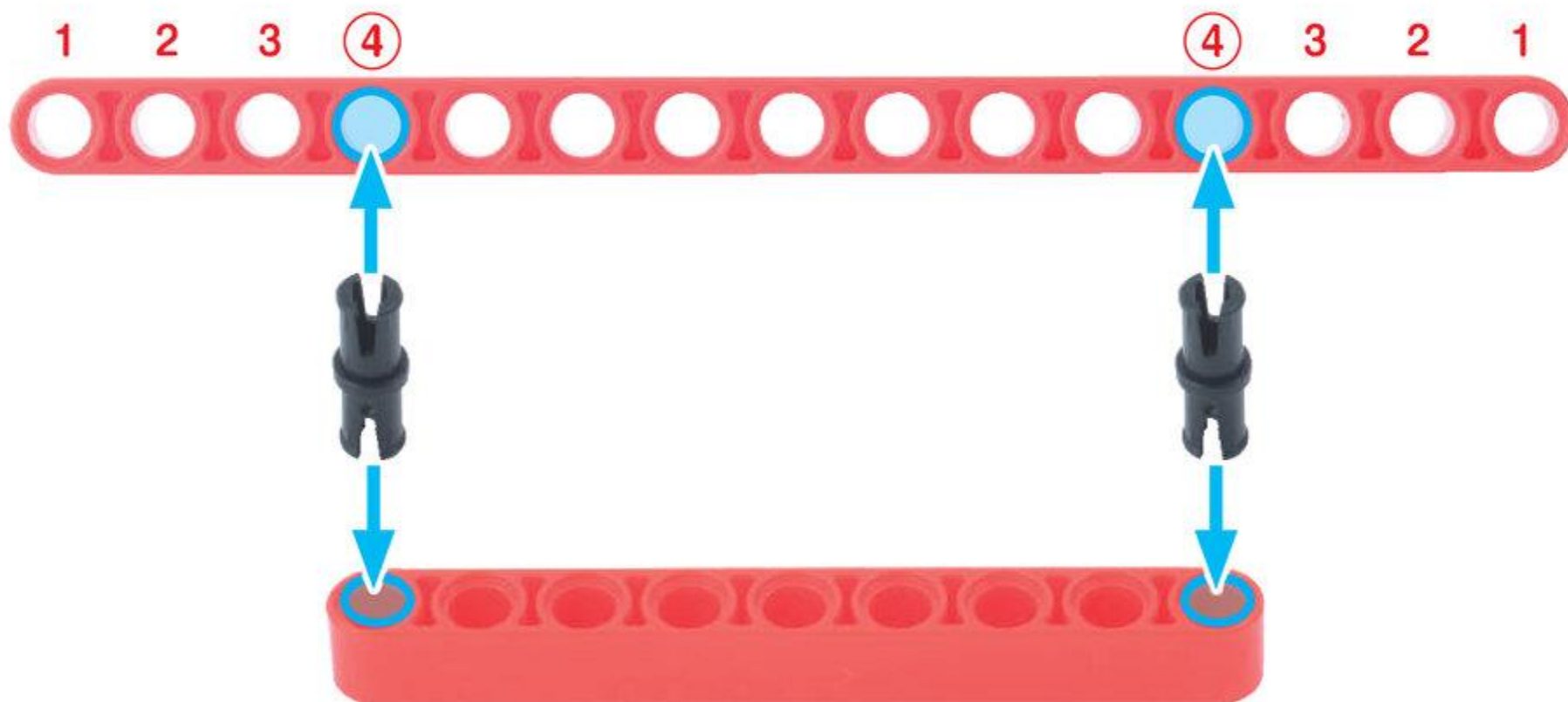
ろっどきゅうあな  
ロッド 9 アナ 1こ



ペグえす  
ペグ S 2こ

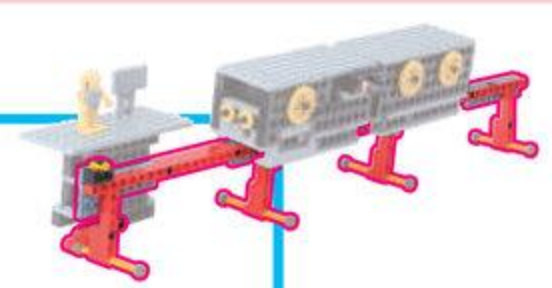


13

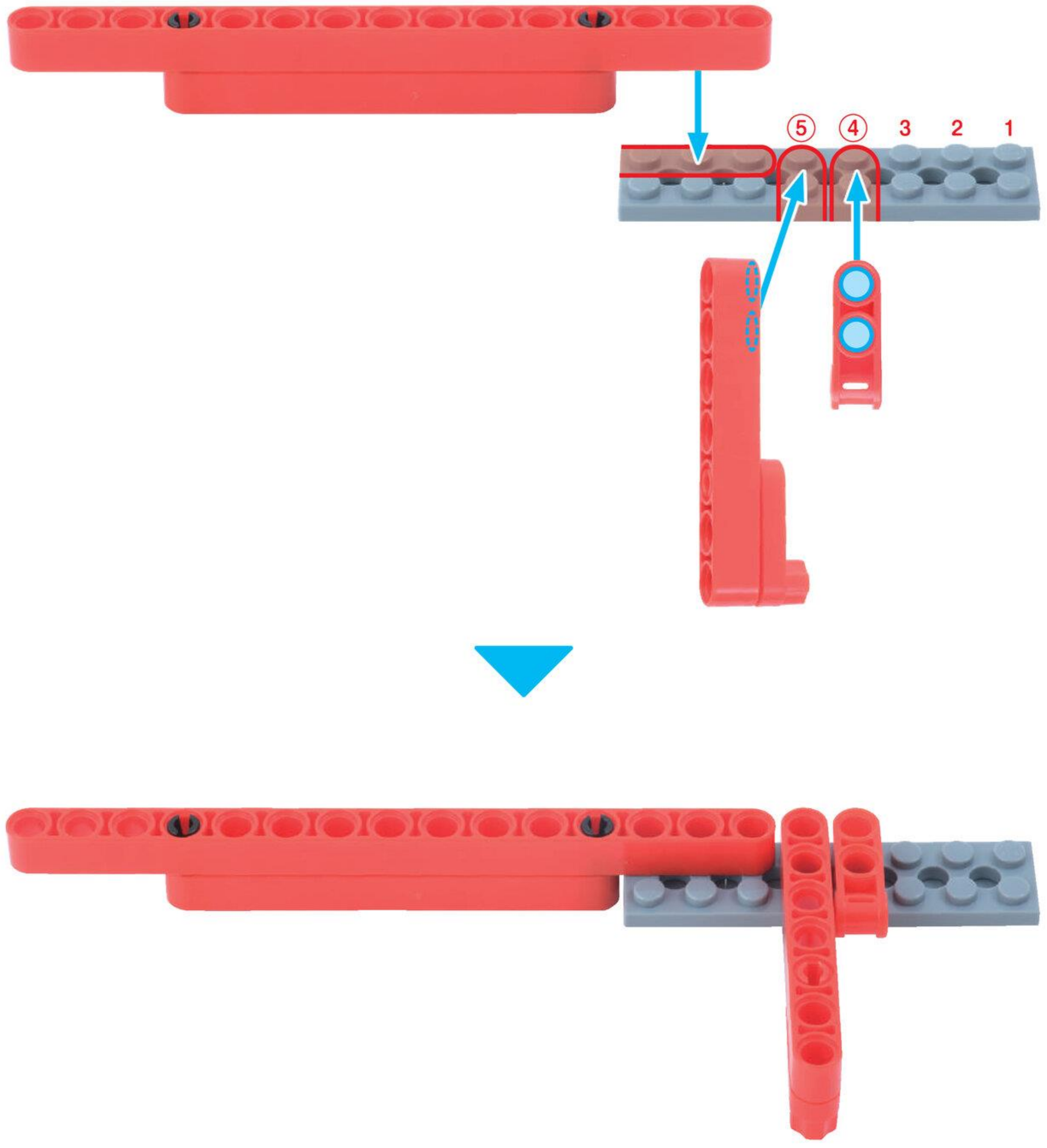




くろすじょいんと  
クロスジョイント 1こ



14



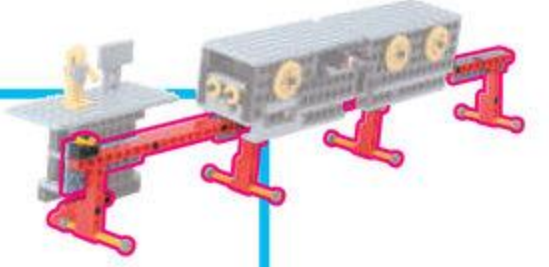


しゃふとはちぼち  
シャフト 8 ポチ 1こ

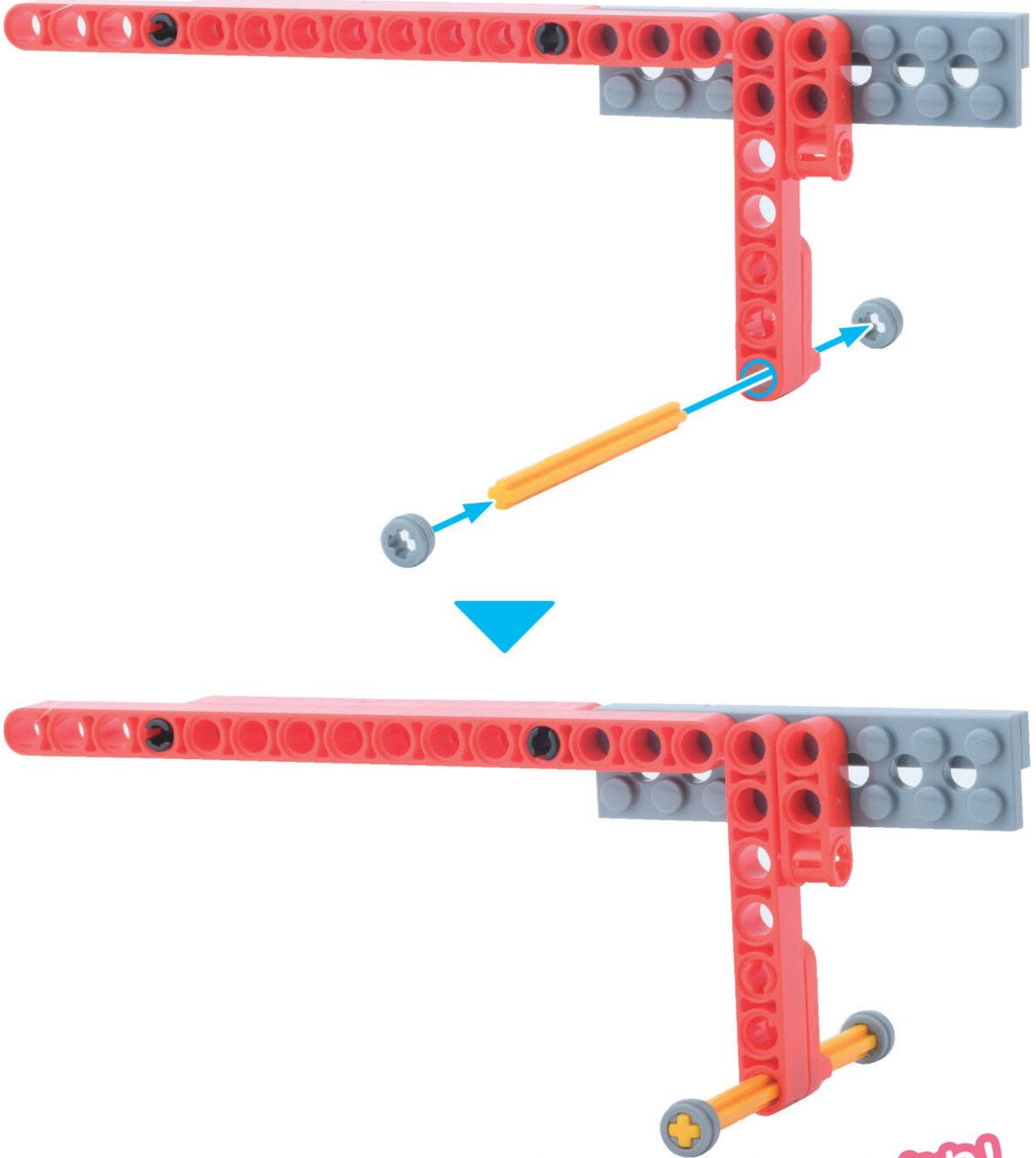


ながさに  
ちゅうい

ぶっしゅ  
ブッシュ 2こ

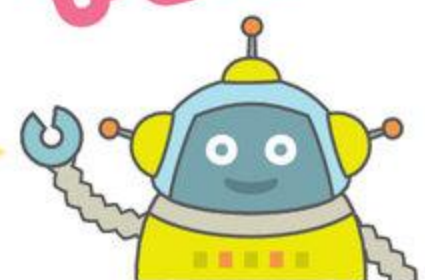


15

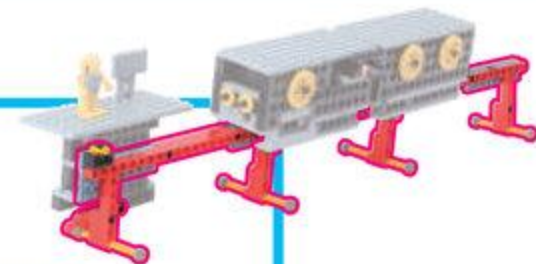


れえる  
レールの  
まんなか  
1つ かんせい!

やったね!







ろっど<sup>じゅうご</sup> 15 アナ 1こ



ろっど<sup>きゅう</sup> 9 アナ 1こ



ペグ<sup>えす</sup>S 2こ



ろっど<sup>な</sup> 7 アナ 1こ



くらんく 1こ



ふとぶれえと<sup>はち</sup> 8 ポチ 1こ



くろすじょいんと 1こ



ほそぶれえと<sup>に</sup> 2 ポチ 1こ



ほそぶれえと<sup>ろく</sup> 6 ポチ 1こ



しゃふと<sup>はち</sup> 8 ポチ 1こ

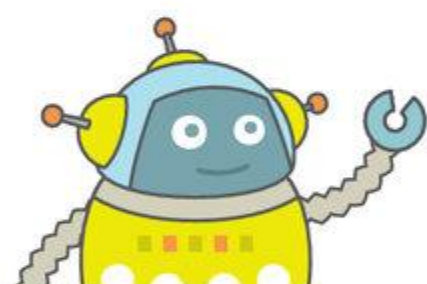


ながさに  
ちゅうい

ぶっしゅ 2こ



16

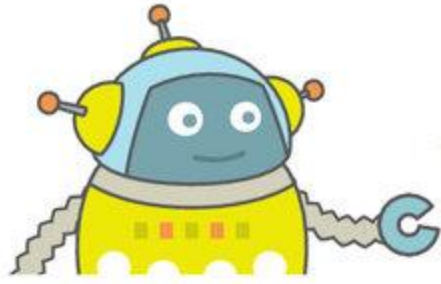


うえの<sup>ばあつ</sup> パーツをつかって  
71 ページにもどって もう1つ つくろう!

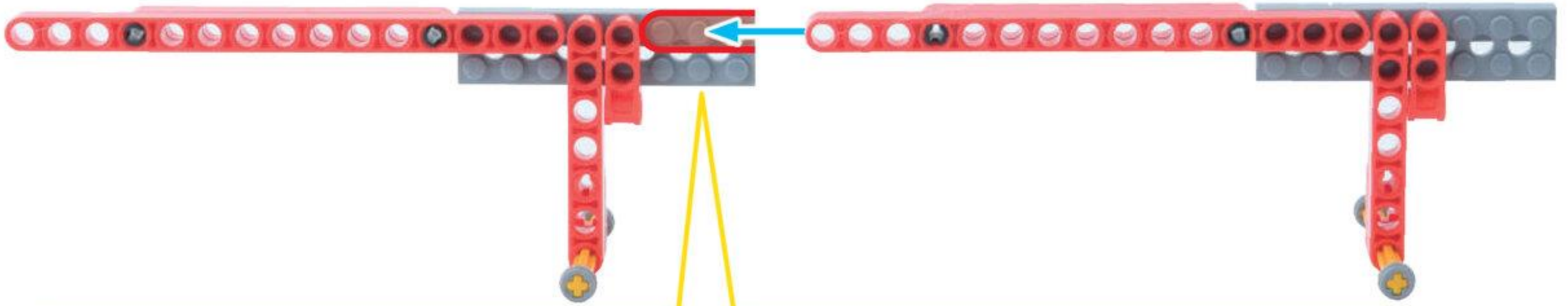
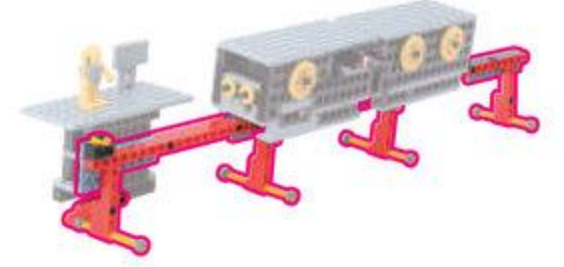




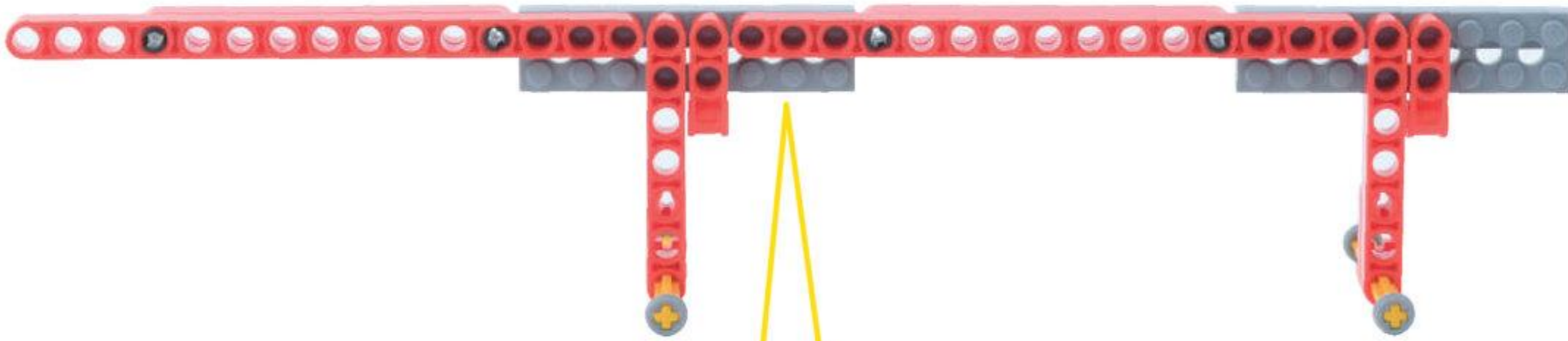
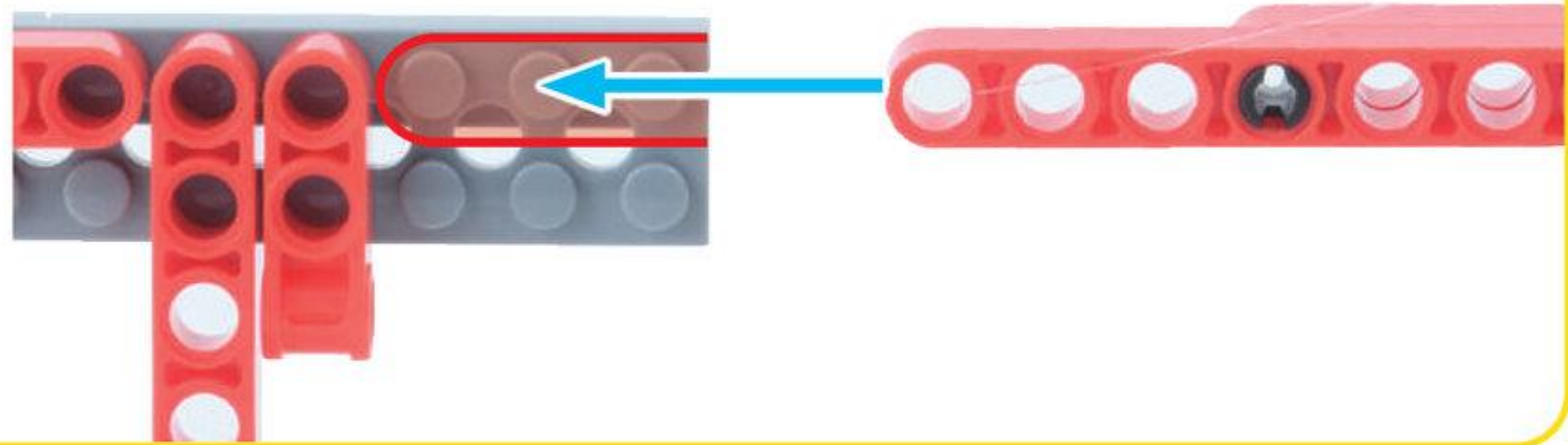
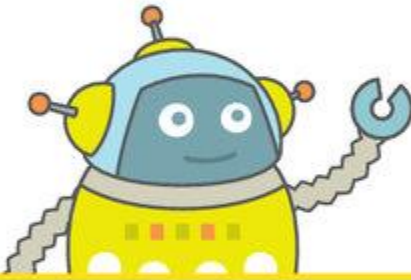
17



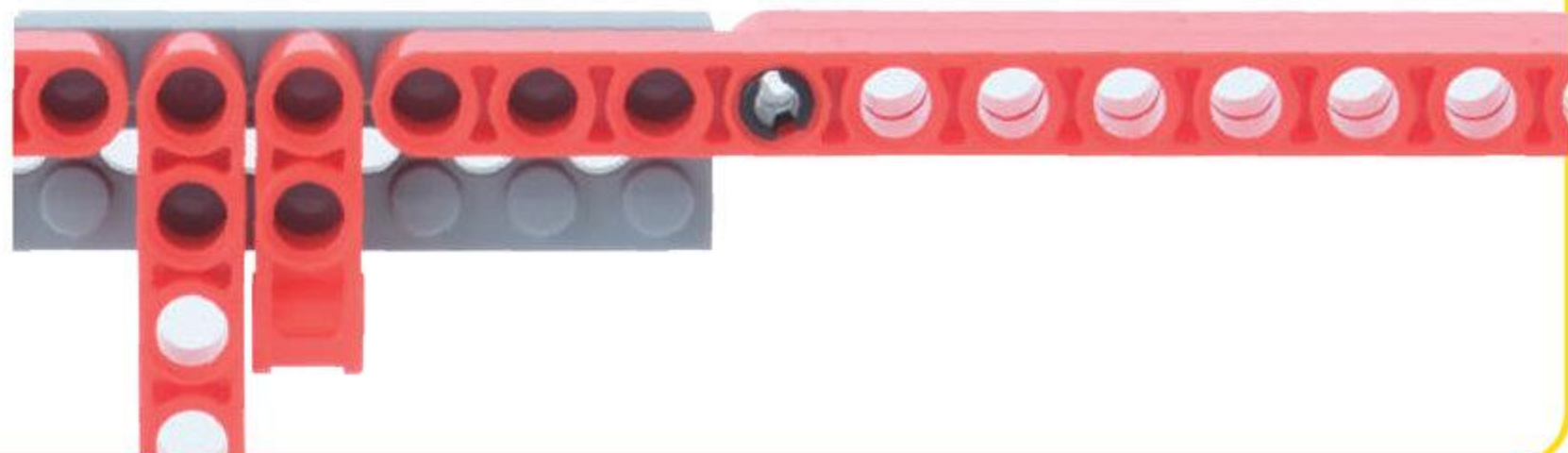
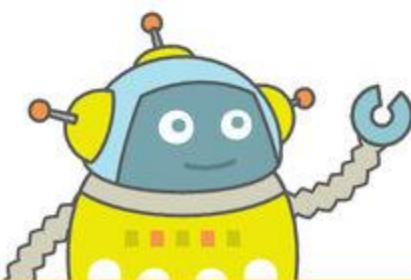
かんせいした<sup>れえる</sup>レールをつなごう!  
まずは まんなかの 2 つをつなぐよ



おおきくして  
みた ところだよ

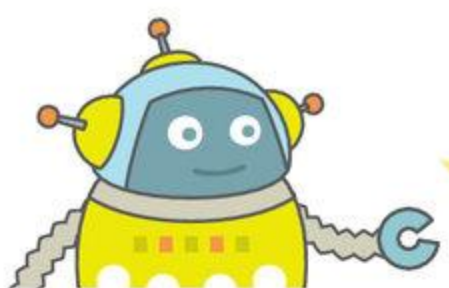


おおきくして  
みた ところだよ

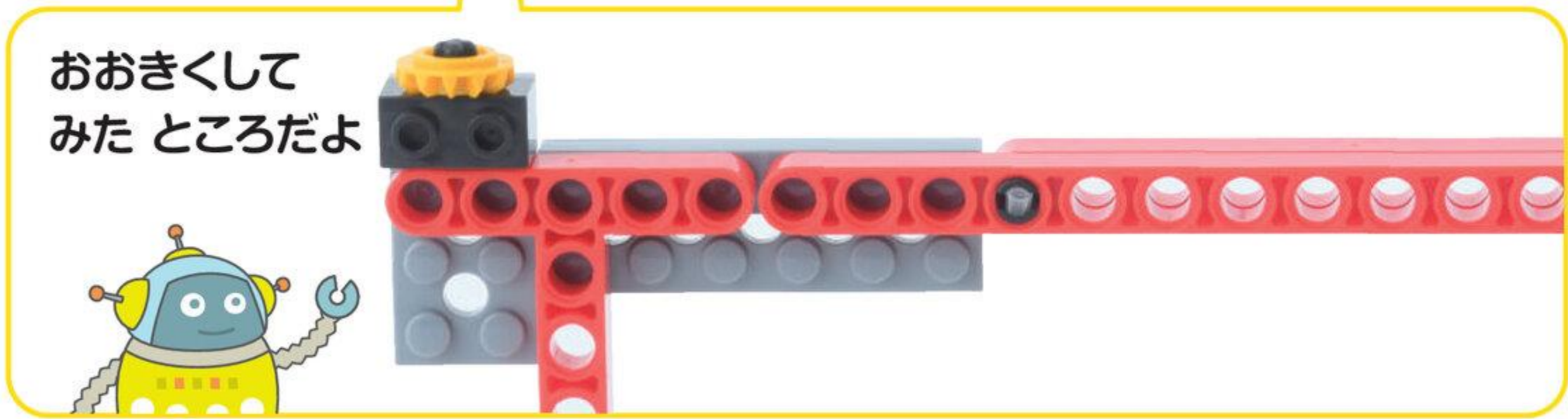
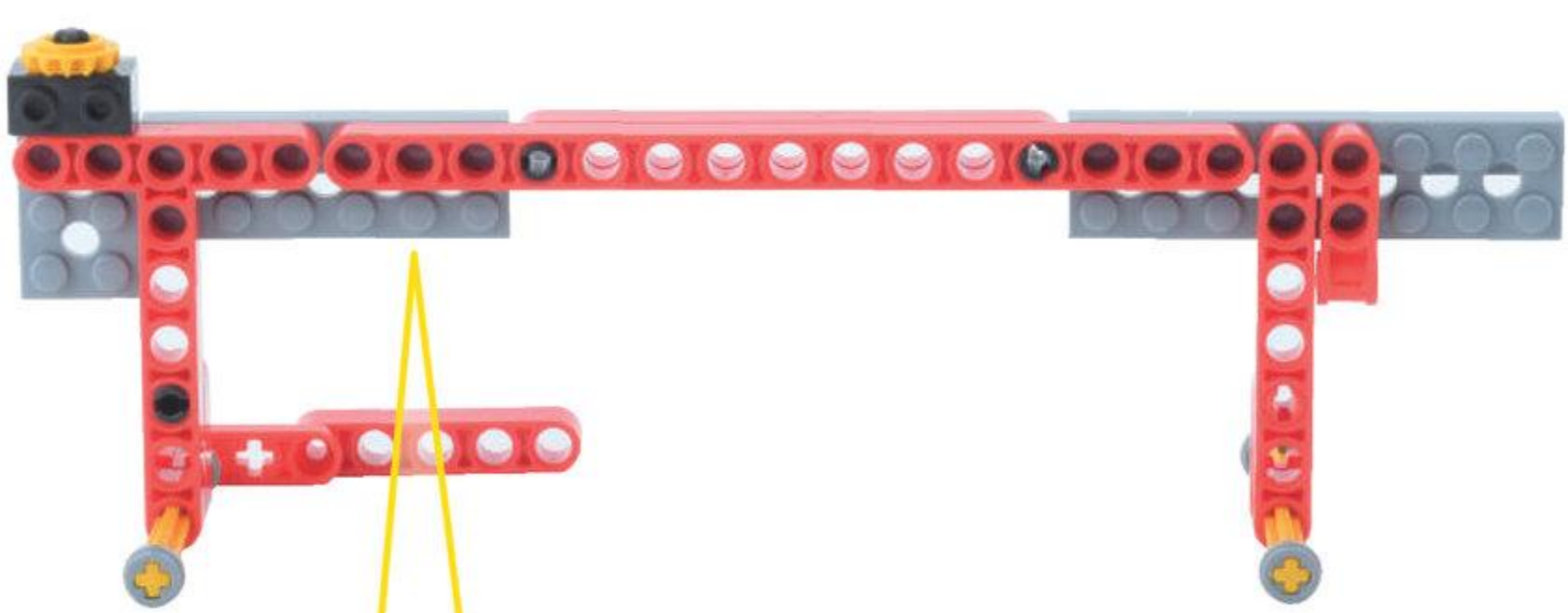
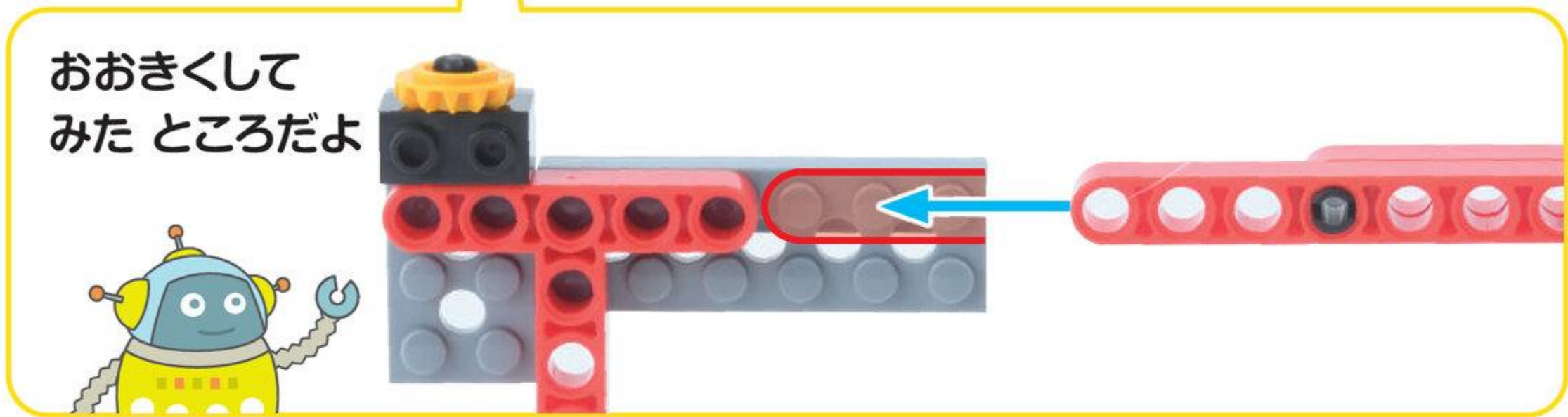
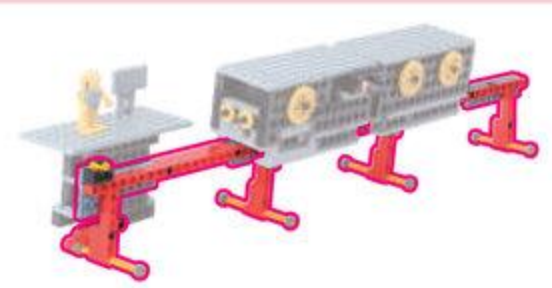




18

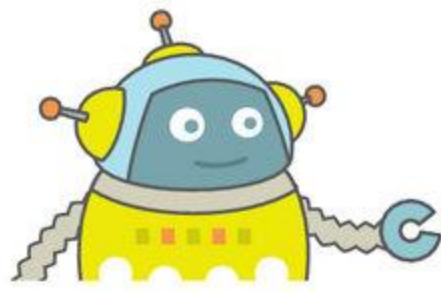


れ える  
レールの いちばんまえをつけるよ!

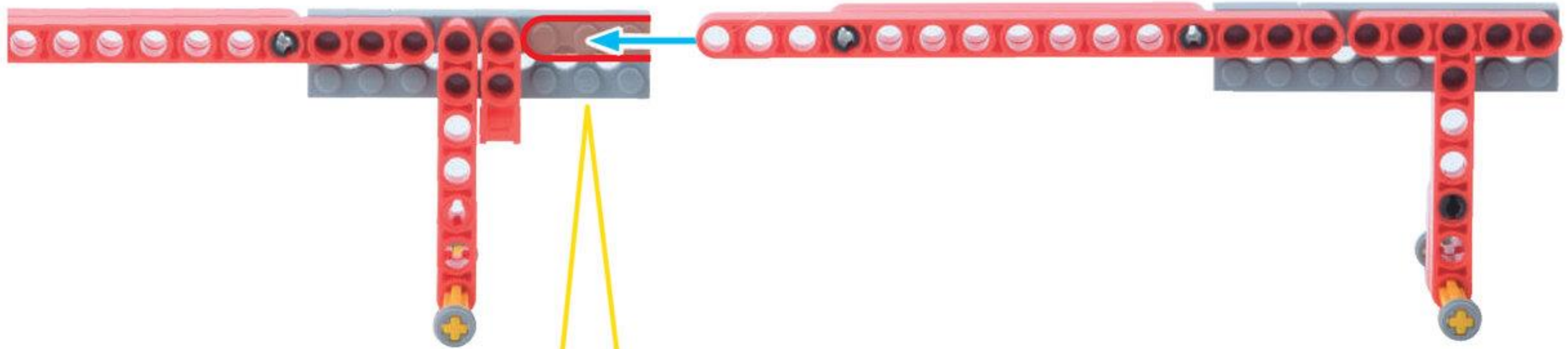
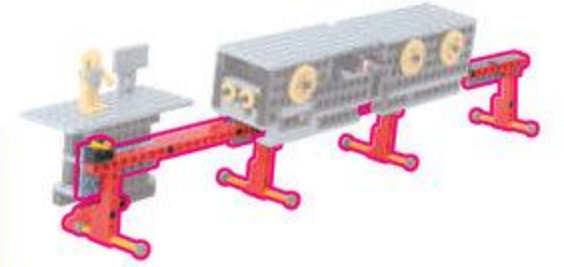




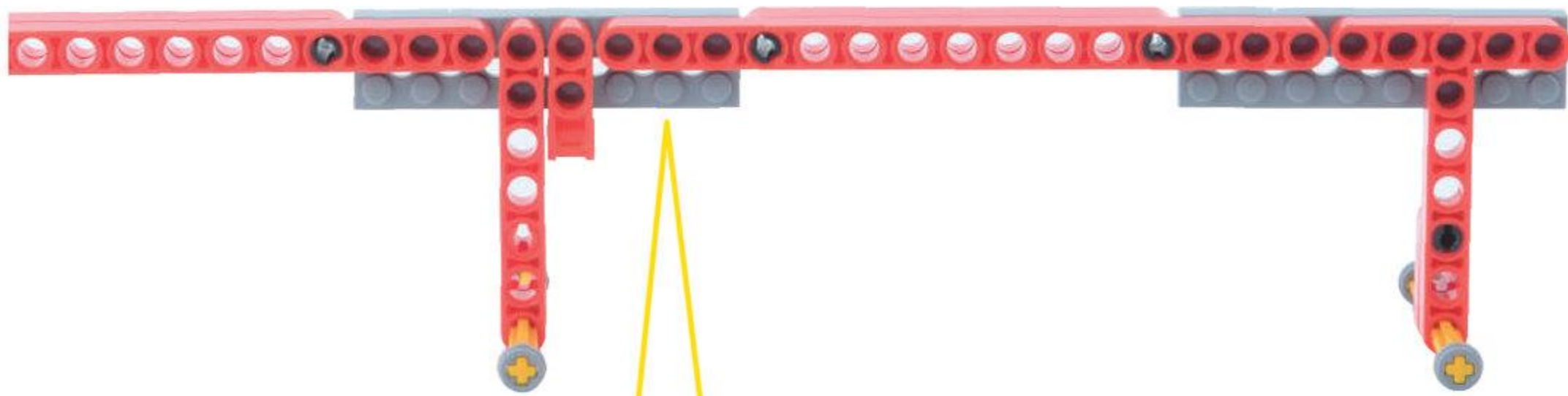
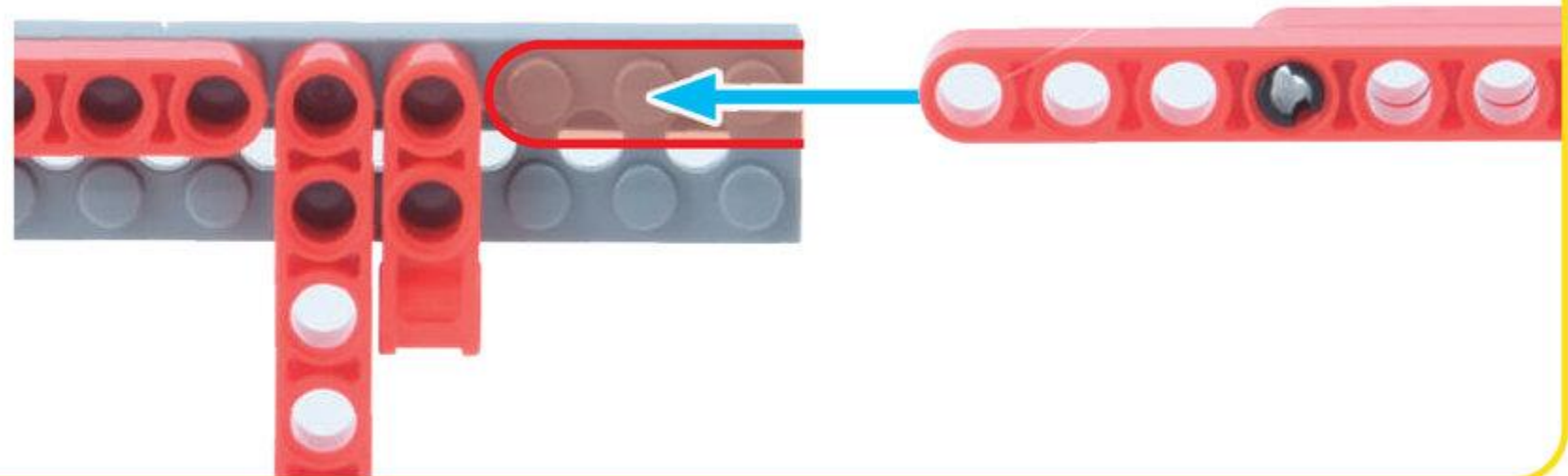
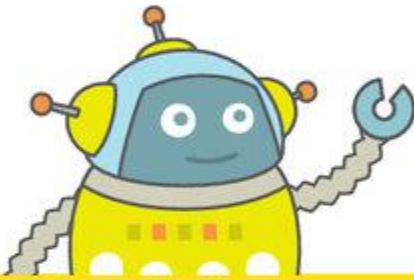
19



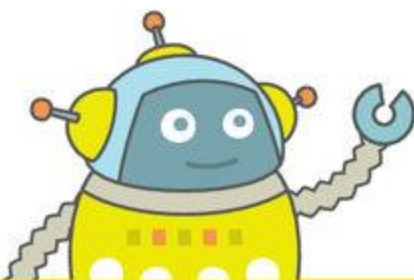
れ える  
レールの いちばんうしろをつけるよ!



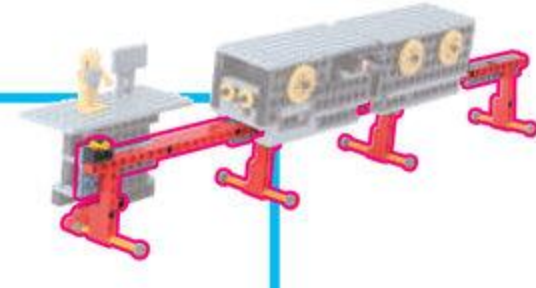
おおきくして  
みた ところだよ



おおきくして  
みた ところだよ



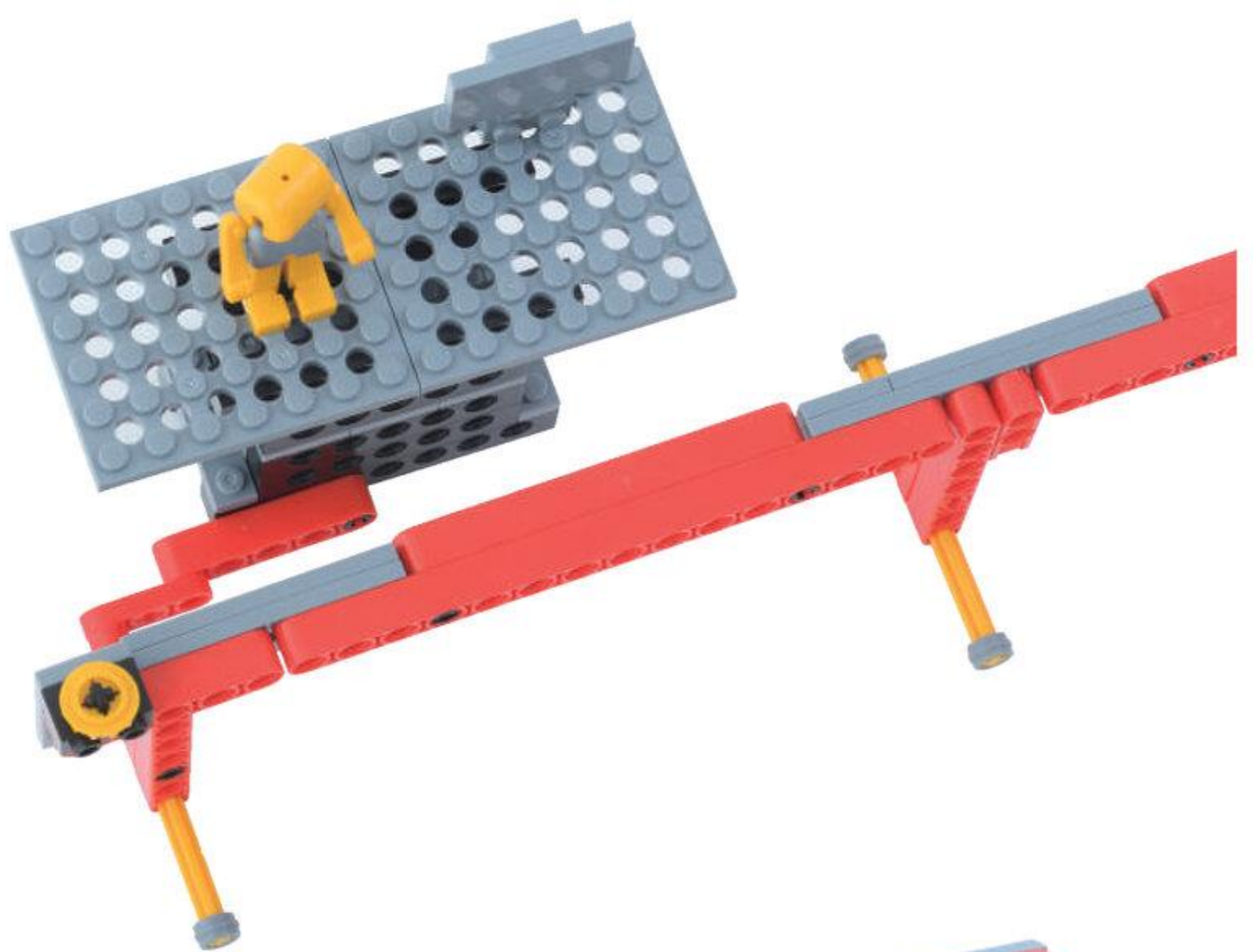
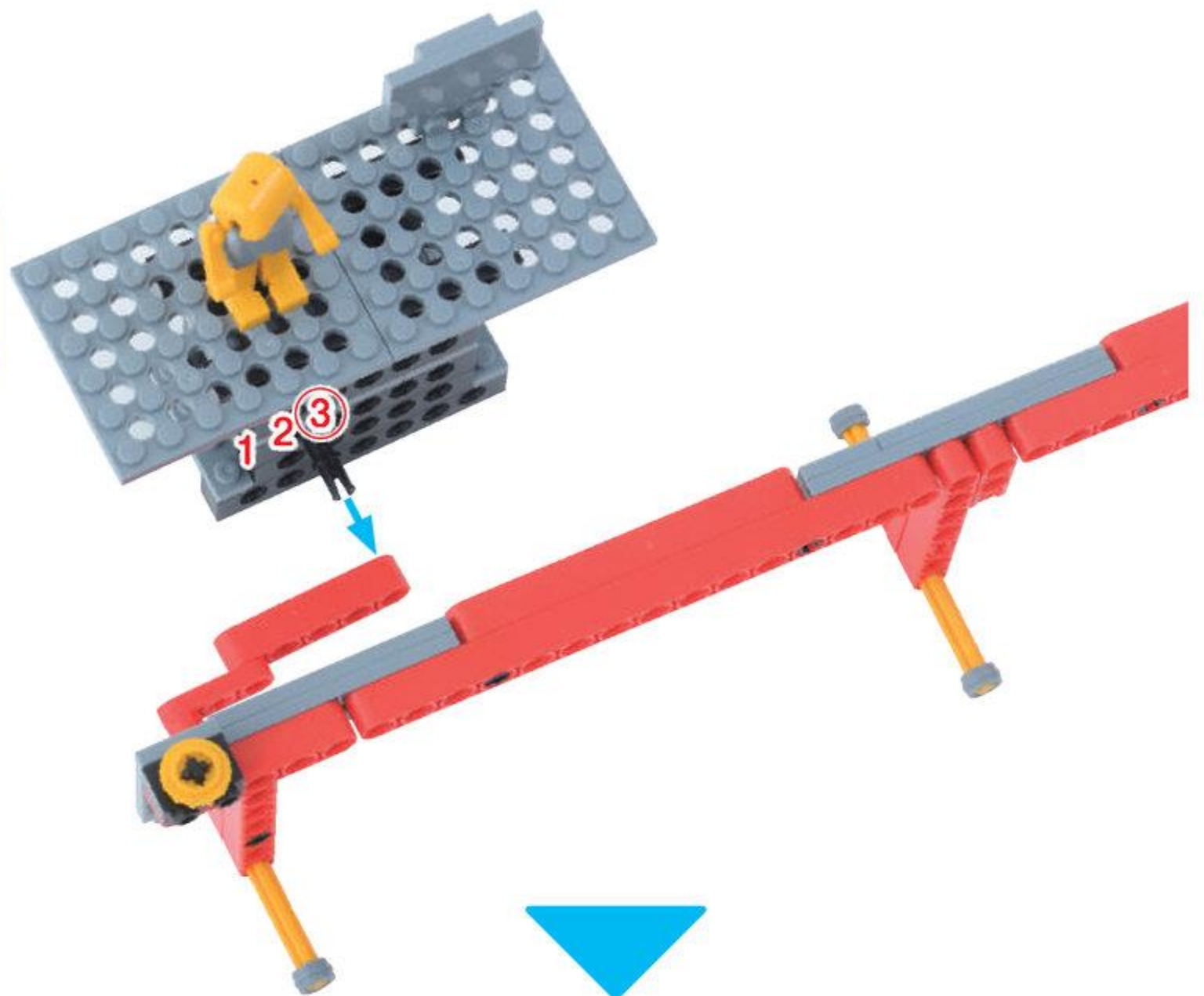
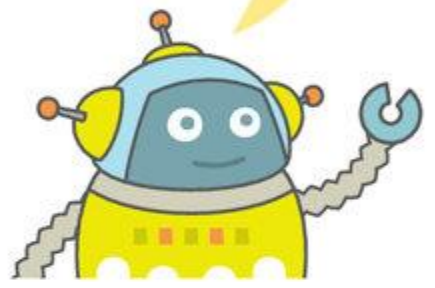




こ 1 S 対 ぐ へ ぐ

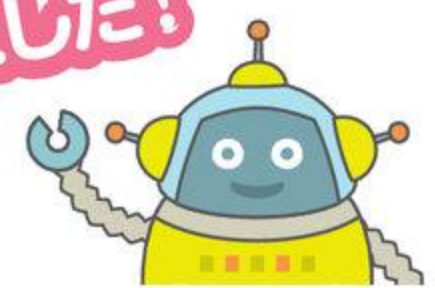
20

えきを  
つけるよ!



これで  
かんせい!

よくできました!

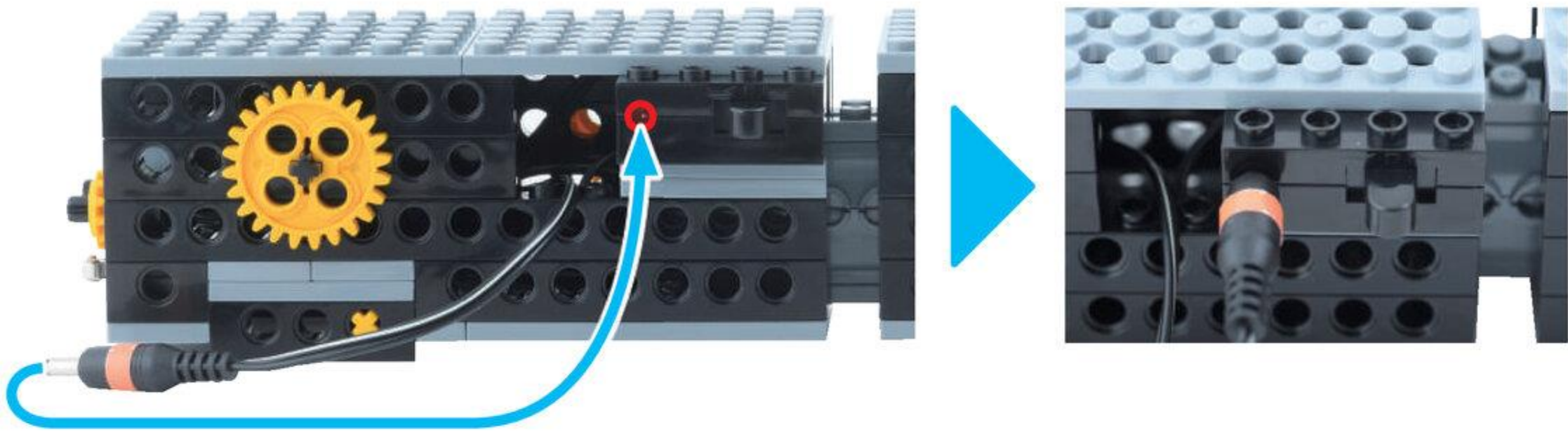




# ロボットをうごかさう

めやす 5 ぶん

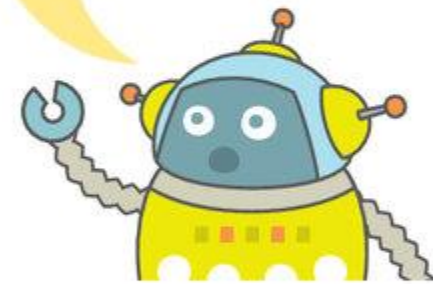
コードをつなごう



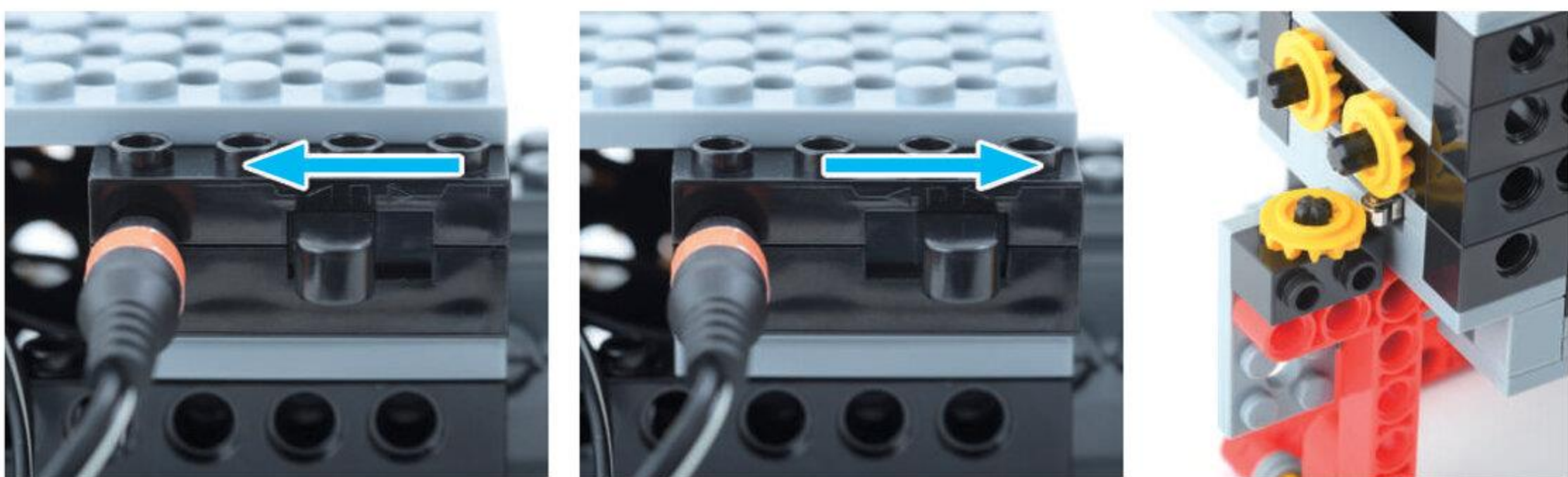
レールにのせよう



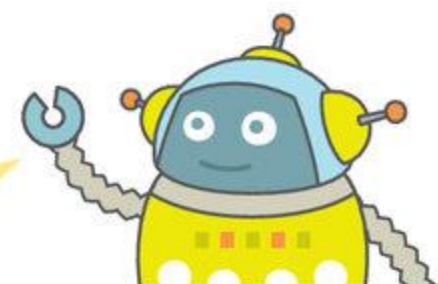
レールガイドの  
あいだに  
レールを  
はさむように  
のせよう!



スイッチをいれてうごかさう



レールの  
はしまでいくと  
じどうきにとまるよ!



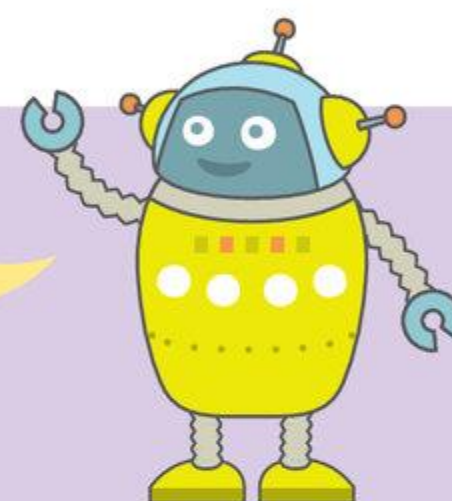


# じゆうにかいぞうしてみよう

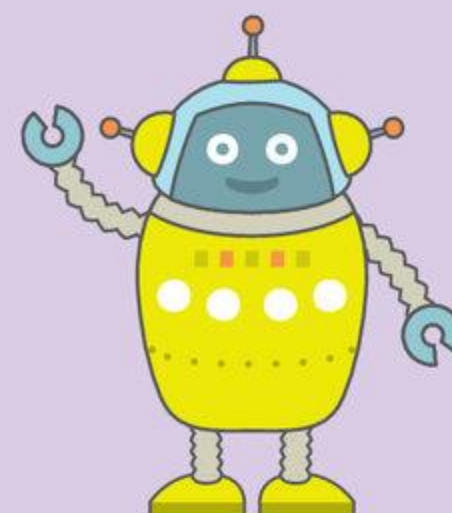
めやす 30 ぶん



あまった<sup>ぼあっ</sup>パーツで  
 まんなかの<sup>れえる</sup>レールは  
 あと3つ<sup>れえる</sup>つくれるよ!  
 レールをながくしてみよう!



あまった<sup>ぼあっ</sup>パーツで  
 えきをかいぞう  
 してみたよ!



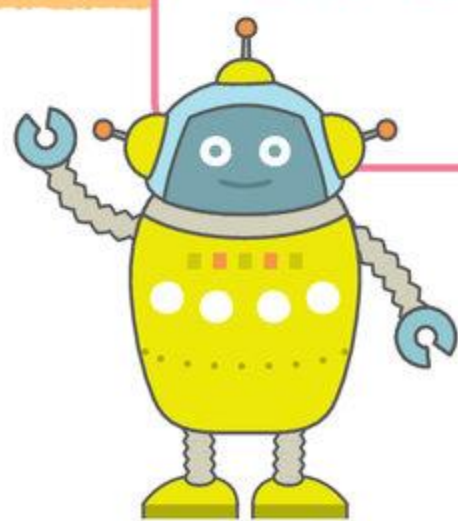


# まちがいさがし

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

## 11がっ ゆらリン

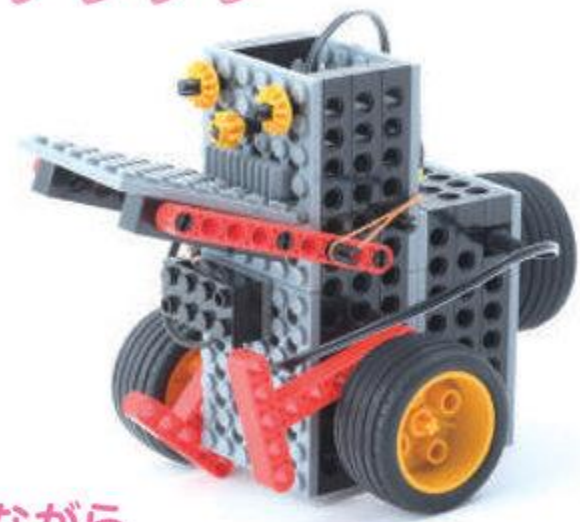
ぶ  
ら  
ん  
こ  
ロ  
ボ  
ット



じどうてきに **ぶらんこ**が ゆれる  
ロボットだよ

## 12がっ もってくてく

は  
い  
た  
つ  
ロ  
ボ  
ット



ものを はこびながら  
まえに すすむ ロボットだよ

## 1がっ あるキング

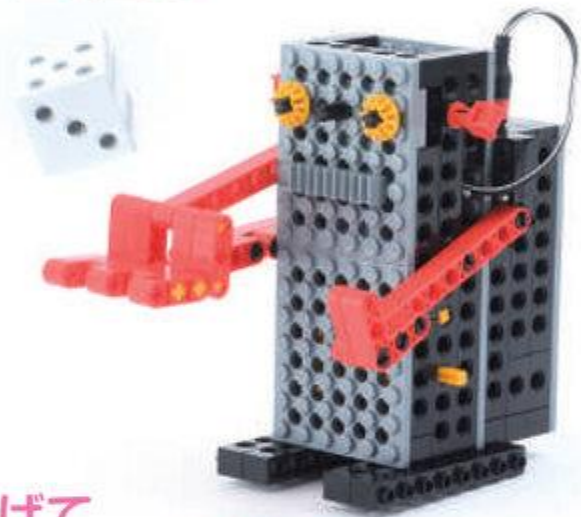
は  
っ  
し  
ん!



にそくほこうで あるく ロボットだよ

## 2がっ サイコロン

い  
っ  
し  
よ  
に  
あ  
そ  
ん  
で

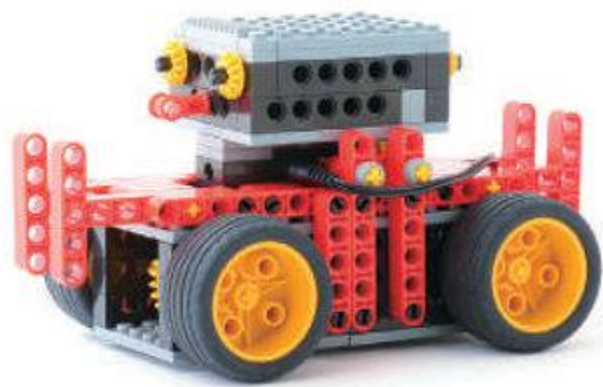


サイコロを なげて  
すころくで あそべる ロボットだよ

ぶ  
ら  
い  
ま  
り  
い  
こ  
お  
す  
プ  
ラ  
イ  
マ  
リ  
ー  
コ  
ー  
ス

## 11がっ うおうさおう

ぶ  
つ  
か  
り  
ロ  
ボ  
ット



## 12がっ あるペンくん

す  
き  
い  
る  
ぼ  
っ  
と  
ス  
キ  
ー  
ロ  
ボ  
ット



## みんな、もらえる!

なにいろ かは  
おたのしみ!!



- 進級月に、お教室からお渡しいたします。
- 2024年10月が進級月の方からご提供を開始します。

※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

●進級グッズ●

●修了証●



みんなでいっしょに参加しよう!

ヒューマンアカデミージュニア ロボット教室

スペシャル

地区

イベント

開催!!

東日本  
地区イベント  
エントリー  
受付

地区イベントは誰でも気軽に参加可能!

各地区のロボット教室在籍生が改造レースとアイデアロボット発表会で  
普段の学びや取り組みの成果を披露!

お楽しみ  
抽選会も  
あるよ!

改造レース部門 全コース

★しょうがいぶつやデコボコがあるコースを進んで、ゴールをめざそう!

これまでに作ったロボットで参加しよう  
プレプライマリー：8月「メカビートル」、9月「カヤック」、10月「ロボレール」  
プライマリー：8月「ロボフィッシュ」、9月「ロボットしょうぼうたい」、  
10月「SLOロボコ」、11月「うおうさおう」  
ベーシック：8月「リトルドッグ」、10月「ロボドミーノ」  
いずれのコースもスタートアップ講座「ロボットカー」でも参加できるよ!

★しょうがいぶつやデコボコがあるコースを進んで、ゴールでピタッと止めよう!  
ミドル：11月「アメンロボ」

★カーブを曲がってゴールを目指し、ピタッと止まろう!  
アドバンス：モーター2個と光センサーを必ず使用し、オリジナルロボットで参加

お友達・ご兄弟・一般の方の参加OK!

ロボットを借りて改造レースに参加してみよう!  
お友だちや家族と一緒に参加してね!

アイデアロボット発表会 全コース

キミが考えたオリジナルロボットを、みんなの前で  
はっぴょうする会だよ。ロボットを動かしたり、  
キミのくふうポイントをみんなに聞いてもらおう。

どのコースの子も  
さんかできるよ!

東京

東京・日本科学未来館  
(東日本地区)

11/23土・24日

東京・日本科学未来館

エントリー期間 | 2024年10月8日(火)12:00~  
10月29日(火)17:00

名古屋

名古屋・吹上ホール  
(中日本地区)

10/27日

名古屋・吹上ホール  
エントリー受付終了しました | 12:00~

