

# 答えとてびき

理科 4 年



## 3 電気のはたらき

### ぴったり 3 たしかめのテスト

てびき

- 1** (1) 回路図  
(2) ア  
(3) スイッチ  
(4) ①
- 2** (1) 電流の大きさ、電流の向き  
(2) ① 変わる。  
② 変わらない。  
③ 変わる。  
④ 変わらない。
- 3** (1) ① 直列つなぎ  
② へい列つなぎ  
(2) 速くなる。  
(3) 変わらない。  
(4) ①の回路：イ  
理由：直列つなぎでは、かん電池 | このときより、大きな電流が流れるから。
- 4** (1) ア  
(2) ウ  
(3) ア
- 1** (4) ①は豆電球です。スイッチ(㊸)を入れると、かん電池の十極(㊸)から豆電球、スイッチを通して、一極(㊹)へ電流が流れます。
- 2** (1) かんいけん流計のはりのふれる向きで電流の向きを、ふれぐあい<sup>か</sup>で電流の大きさを知ることができます。  
(2) かん電池のつなぐ向き<sup>か</sup>を変えると、電流の向きは変わりますが、電流の大きさは変わりません。そのため、はりのふれる向きやモーターの回る向きは変わりますが、はりのふれぐあい<sup>か</sup>やモーターの回る速さは変わりません。
- 3** (4) かん電池 | このときとくらべると、直列つなぎでは | このときより大きな電流が流れ、へい列つなぎでは同じぐらいの大きさの電流が流れます。そのため、ふれぐあい<sup>けっか</sup>が大きいイが直列つなぎの電流を調べた結果と考えられます。
- 4** 電流の向きは、かん電池の向きから㊸と㊹が同じとわかります。また、電流の大きさは、かん電池のつなぎ方から㊹と㊸が同じで、㊸はそれより大きいとわかります。

