

器具名	<b>電源装置</b>																						
機能	コンセントからの電流を回路に送る																						
	用途	操作手順	新出	実験名																			
小学校	回路に電流を流す	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="577 272 629 316">1</td> <td data-bbox="629 272 1496 316">電源装置のスイッチが入っていないことを確かめる。</td> <td data-bbox="1496 272 1594 316">○</td> </tr> <tr> <td data-bbox="577 323 629 367">2</td> <td data-bbox="629 323 1496 367">+端子と-端子に、それぞれ導線をつなぐ。</td> <td data-bbox="1496 323 1594 367">○</td> </tr> <tr> <td data-bbox="577 375 629 518">3</td> <td data-bbox="629 375 1496 518">スイッチを入れて電流を流す。 (電池何個分と同じ実験をしたいのか考えてボタンをおす。3個分 4.5V以上にしない)</td> <td data-bbox="1496 375 1594 518">○</td> </tr> <tr> <td data-bbox="577 526 629 569">4</td> <td data-bbox="629 526 1496 569">スイッチを切るときは「切」スイッチをおす。</td> <td data-bbox="1496 526 1594 569">○</td> </tr> </table>	1	電源装置のスイッチが入っていないことを確かめる。	○	2	+端子と-端子に、それぞれ導線をつなぐ。	○	3	スイッチを入れて電流を流す。 (電池何個分と同じ実験をしたいのか考えてボタンをおす。3個分 4.5V以上にしない)	○	4	スイッチを切るときは「切」スイッチをおす。	○		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1617 272 1668 384">6年</td> <td data-bbox="1668 272 2116 384">「電熱線に電流を流して発ぼうポリスチレンが切れるか調べよう」 P, 177</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1617 408 1668 520">6年</td> <td data-bbox="1668 408 2116 520">「電熱線の太さによって、発熱のしかたは変わるのだろうか」 P, 178</td> </tr> </table>	6年	「電熱線に電流を流して発ぼうポリスチレンが切れるか調べよう」 P, 177	6年	「電熱線の太さによって、発熱のしかたは変わるのだろうか」 P, 178			
1	電源装置のスイッチが入っていないことを確かめる。	○																					
2	+端子と-端子に、それぞれ導線をつなぐ。	○																					
3	スイッチを入れて電流を流す。 (電池何個分と同じ実験をしたいのか考えてボタンをおす。3個分 4.5V以上にしない)	○																					
4	スイッチを切るときは「切」スイッチをおす。	○																					
6年	「電熱線に電流を流して発ぼうポリスチレンが切れるか調べよう」 P, 177																						
6年	「電熱線の太さによって、発熱のしかたは変わるのだろうか」 P, 178																						
中学校 2年	電圧を調整して、電流を流す	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="577 632 629 675">1</td> <td data-bbox="629 632 1496 675">電源コードをコンセントにつなぐ。(電圧調整つまみ0, スイッチOFF)</td> <td data-bbox="1496 632 1594 675">変更</td> </tr> <tr> <td data-bbox="577 683 629 726">2</td> <td data-bbox="629 683 1496 726">交流・直流切りかえスイッチのあるものは、直流を選ぶ。</td> <td data-bbox="1496 683 1594 726">変更</td> </tr> <tr> <td data-bbox="577 734 629 777">3</td> <td data-bbox="629 734 1496 777">回路につないで電源スイッチを入れ電圧調整つまみを動かして電圧を加える。</td> <td data-bbox="1496 734 1594 777">変更</td> </tr> </table>	1	電源コードをコンセントにつなぐ。(電圧調整つまみ0, スイッチOFF)	変更	2	交流・直流切りかえスイッチのあるものは、直流を選ぶ。	変更	3	回路につないで電源スイッチを入れ電圧調整つまみを動かして電圧を加える。	変更		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1617 632 1668 711">「直列回路と並列回路を流れる電流」</td> <td data-bbox="1668 632 2116 711">P, 145</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1617 719 1668 799">「直列回路と並列回路に加わる電圧」</td> <td data-bbox="1668 719 2116 799">P, 149</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1617 807 1668 887">「電圧を変化させたときの電流の大きさ」</td> <td data-bbox="1668 807 2116 887">P, 153</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1617 895 1668 943">「電熱線の発熱量を決めるもの」</td> <td data-bbox="1668 895 2116 943">P, 159</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1617 951 1668 1031">「コイルを流れる電流がつくる磁界」</td> <td data-bbox="1668 951 2116 1031">P, 165</td> </tr> </table>	「直列回路と並列回路を流れる電流」	P, 145	「直列回路と並列回路に加わる電圧」	P, 149	「電圧を変化させたときの電流の大きさ」	P, 153	「電熱線の発熱量を決めるもの」	P, 159	「コイルを流れる電流がつくる磁界」	P, 165
1	電源コードをコンセントにつなぐ。(電圧調整つまみ0, スイッチOFF)	変更																					
2	交流・直流切りかえスイッチのあるものは、直流を選ぶ。	変更																					
3	回路につないで電源スイッチを入れ電圧調整つまみを動かして電圧を加える。	変更																					
「直列回路と並列回路を流れる電流」	P, 145																						
「直列回路と並列回路に加わる電圧」	P, 149																						
「電圧を変化させたときの電流の大きさ」	P, 153																						
「電熱線の発熱量を決めるもの」	P, 159																						
「コイルを流れる電流がつくる磁界」	P, 165																						
中学校 3年	電圧を調整して、電流を流す	中学校2年と同じ		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1617 1086 1668 1166">「物質を水にとかしたときに電流が流れるか」</td> <td data-bbox="1668 1086 2116 1166">P, 3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1617 1174 1668 1222">「塩化銅水溶液の電気分解」</td> <td data-bbox="1668 1174 2116 1222">P, 5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1617 1230 1668 1310">「酸性、アルカリ性の水溶液の性質」</td> <td data-bbox="1668 1230 2116 1310">P, 32</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1617 1318 1668 1366">「イオンの移動」</td> <td data-bbox="1668 1318 2116 1366">P, 34</td> </tr> </table>	「物質を水にとかしたときに電流が流れるか」	P, 3	「塩化銅水溶液の電気分解」	P, 5	「酸性、アルカリ性の水溶液の性質」	P, 32	「イオンの移動」	P, 34											
「物質を水にとかしたときに電流が流れるか」	P, 3																						
「塩化銅水溶液の電気分解」	P, 5																						
「酸性、アルカリ性の水溶液の性質」	P, 32																						
「イオンの移動」	P, 34																						