

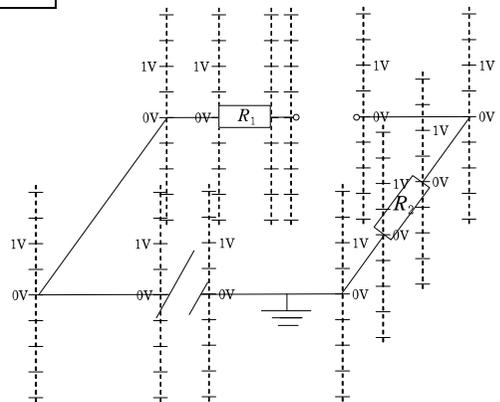
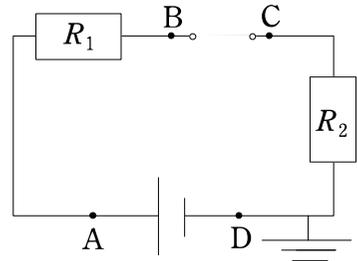
電気回路における電位

1. 目的：いくつかの電気回路内の電位を測定することにより、電位の概念を確かなものにする。また、その過程で実験技術も獲得する。
2. 器具：100Ω抵抗，200Ω抵抗，電池×3，電池ボックス×3，導線×6，デジタルテスタ

デジタルテスタは、20V にセットして使用せよ。中央の端子 (COM) がマイナス、右端の端子がプラス。
3. 注意：①測定を行っていないときには、電池を外すか、スイッチを切ること。
 ②測定が安定しないときには、接触している部分をしっかり押さえる。
 ③測定器には必ず誤差がある。このデジタルテスタでは約 2.5% の誤差がある。例えば、1.500V と測定したときには、1.46～1.53V の間の値だということ。つまり、1.500V の最後の桁など信用がならないので、有効数字 3 桁で記入せよ。
4. 実験：点 A の電位を測定後、その他の測定のおおよその値を予想してから実験すること！
 ※ $R_1=100\Omega$ ， $R_2=200\Omega$

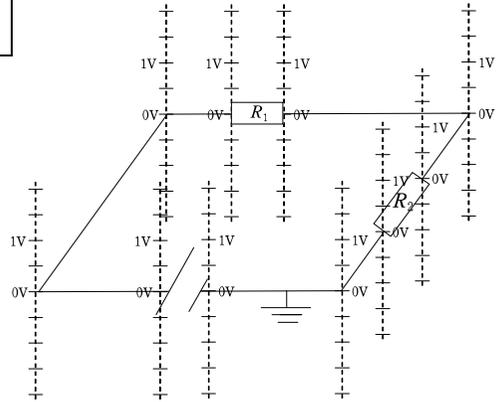
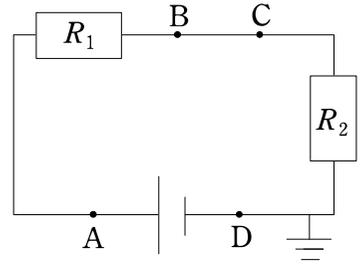
<回路 1 >

電位	予想値	実験値	電位差
点 A	/		AB 間 [V]
点 B		[V]	
点 C	[V]	[V]	CD 間 [V]
点 D	[V]	[V]	



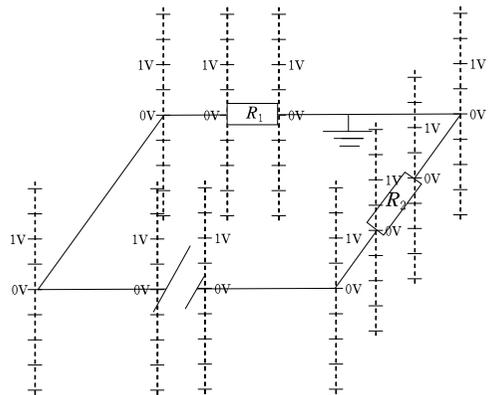
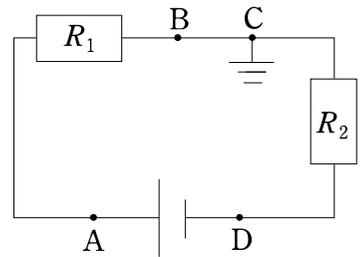
<回路 2 >

電位	予想値	実験値	電位差
点 A	/		AB 間 [V]
点 B		[V]	
点 C	[V]	[V]	CD 間 [V]
点 D	[V]	[V]	



<回路 3 >

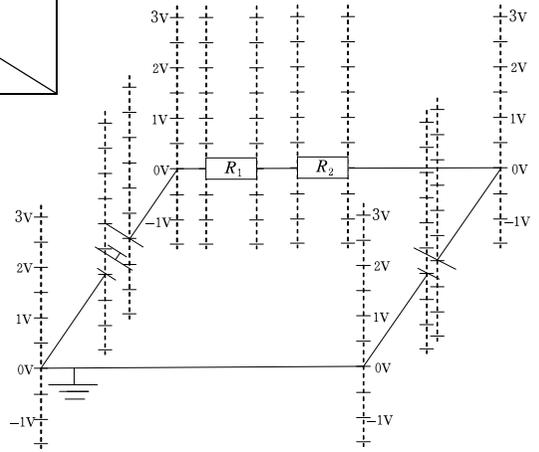
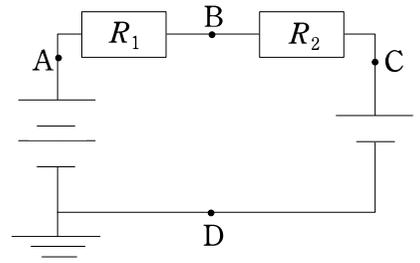
電位	予想値	実験値	電位差
点 A	/		AB 間 [V]
点 B		[V]	
点 C	[V]	[V]	CD 間 [V]
点 D	[V]	[V]	



疑問・感想・気づいたこと：

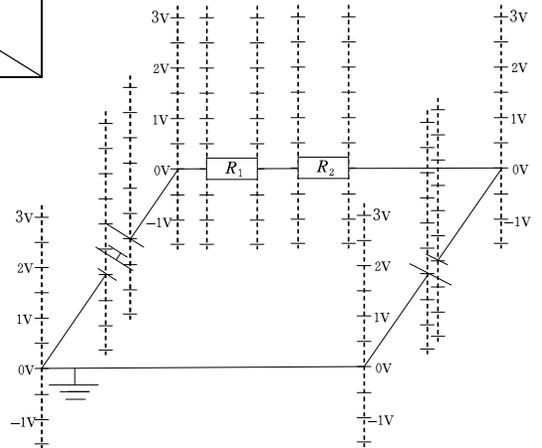
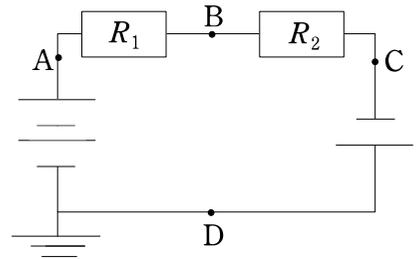
<回路4>

電位	予想値	実験値	電位差
点 A	/	[V]	/
			AB 間
点 B	[V]	[V]	[V]
点 C	[V]	[V]	[V]
点 D	[V]	[V]	/



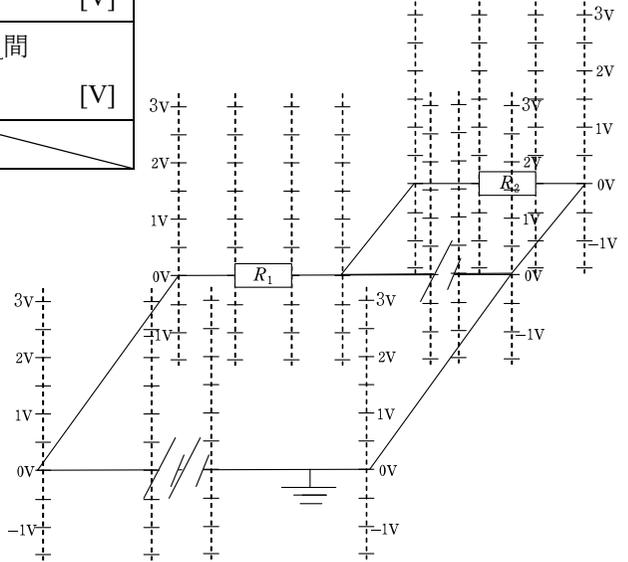
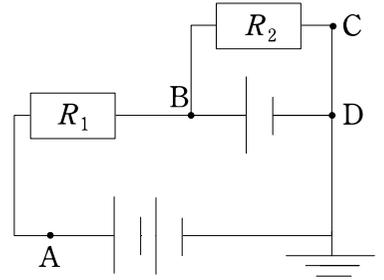
<回路5>

電位	予想値	実験値	電位差
点 A	/	[V]	/
			AB 間
点 B	[V]	[V]	[V]
点 C	[V]	[V]	[V]
点 D	[V]	[V]	/



<回路6>

電位	予想値	実験値	電位差
点 A	/	[V]	/
			AB 間
点 B	[V]	[V]	[V]
			BC 間
点 C	[V]	[V]	[V]
			BD 間
点 D	[V]	[V]	/
			[V]



<回路7>

電位	予想値	実験値	電位差
点 A	/	[V]	/
			AB 間
点 B	[V]	[V]	[V]
			BC 間
点 C	[V]	[V]	[V]
			BD 間
点 D	[V]	[V]	/
			[V]

