



ステップアップシート


単元名 『電流その1』

2年 組 番氏名

学習のはじめに

 下じきで髪の毛をこすると、髪の毛が下じきにつくのはなぜですか。

 豆電球を2個直列につなぐと
明るさはどうなりますか。

 電流が流れにくいものには何がありますか。また、流れにくい理由を書きなさい。

記録日 月 日 () 「わかった」「気づいた」こと ワークシート

静電気には と の電気がある。

同じ種類の静電気どうしにはどのような力がはたらくか。

異なる種類の静電気どうしにはどのような力がはたらくか。

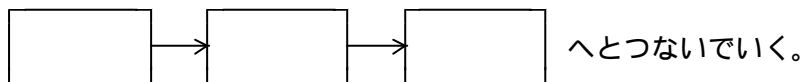
各1点



記録日 月 日 () わかった」「気づいた」こと ワークシート

電流計は回路に につなぐ。

マイナス端子は、電流の大きさを読みとりながら



各1点



記録日 月 日 () 「わかった」「気づいた」こと ワークシート

この回路は () つなぎである。

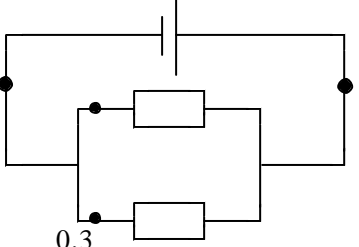
 電流の流れる向きは (ア・イ) である。

A点を流れる電流が100 mAならば、

B点は 、C点は である。各1点



記録日 月 日 () 「わかった」「気づいた」こと ワークシート

 左の回路は () つなぎである。

A点では A

B点では Aの電流が流れている。

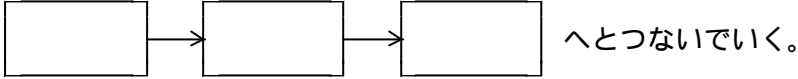
各1点



記録日 月 日 () 「わかった」「気づいた」こと ワークシート

電圧計は回路に につなぐ。

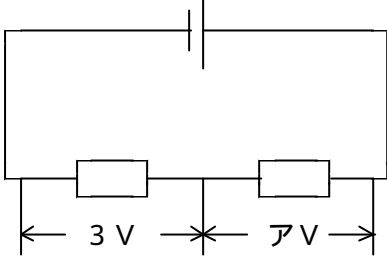
マイナス端子は、電圧の大きさを読みとりながら



各1点



記録日 月 日 () 「わかった」「気づいた」こと ワークシート



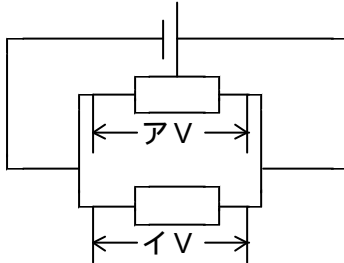
電源の電圧が9 Vならばアは Vである。

アが9 Vならば電源の電圧は Vである。

各1点



記録日 月 日 () 「わかった」「気づいた」こと ワークシート

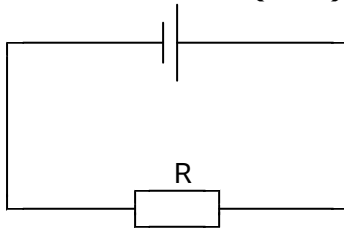


電源の電圧が5 Vならば アは V
イは Vである。

アの電圧が10 Vならば 電源は V
イは Vである。
各1点



記録日 月 日 () 「わかった」「気づいた」こと ワークシート



電流の流れにくさを といい、 各1点
単位は で表す。

電源の電圧が3 Vで流れる電流が100 mAならば、Rの大きさは である。

Rが5 で電流が0.5 Aならば、電源は である。
Rが10 で電源が12 Vならば、電流は 流れる。



学習を終えて「わかった」「気づいた」ことを書きましょう。(絵をかいてもかまいません)


学習をふり返って 『ゴールからスタートをふり返り、思ったことを書きましょう。』


ステップアップシート


単元名 『電流その1』

2年 組 番氏名

学習のはじめに

 下じきで髪の毛をこすると、髪の毛が下じきにつくのはなぜですか。

 豆電球を2個直列につなぐと
明るさはどうなりますか。

 電流が流れにくいものには何がありますか。また、流れにくい理由を書きなさい。

記録日 月 日 () 「わかった」「気づいた」こと ワークシート

静電気には **プラス** と **マイナス** の電気がある。

同じ種類の静電気どうしにはどのような力がはたらくか。

互いにしりぞけ合う

異なる種類の静電気どうしにはどのような力がはたらくか。

互いに引き合う



記録日 月 日 () わかった「気づいた」こと ワークシート

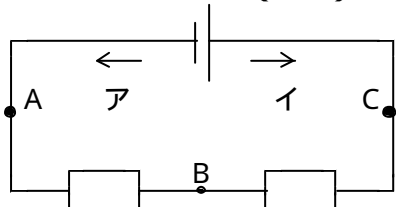
電流計は回路に **直列** につなぐ。

マイナス端子は、電流の大きさを読みとりながら

5 A → **500 mA** → **50 mA** へとつないでいく。



記録日 月 日 () 「わかった」「気づいた」こと ワークシート



この回路は (**直列**) つなぎである。

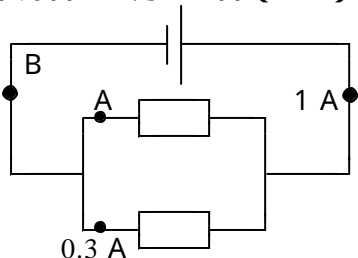
電流の流れる向きは (**ア・イ**) である。

A点を流れる電流が 100 mA ならば、

B点は **100 mA** 、C点は **100 mA** である。



記録日 月 日 () 「わかった」「気づいた」こと ワークシート



左の回路は (**並列**) つなぎである。

A点では **0.7 A**

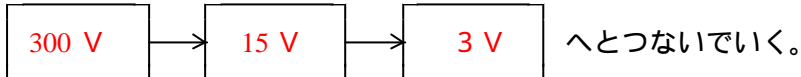
B点では **1 A** の電流が流れている。



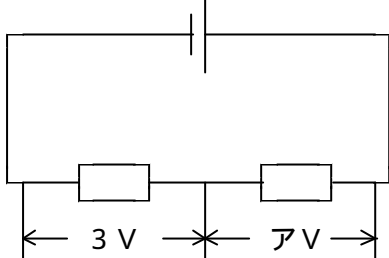
記録日 月 日 () 「わかった」「気づいた」こと ワークシート

電圧計は回路に **並列** につなぐ。

マイナス端子は、電圧の大きさを読みとりながら



記録日 月 日 () 「わかった」「気づいた」こと ワークシート

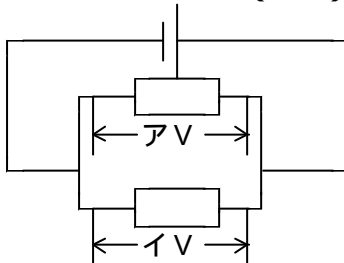


電源の電圧が 9 V ならばアは **6 V** である。

アが 9 V ならば電源の電圧は **12 V** である。



記録日 月 日 () 「わかった」「気づいた」こと ワークシート

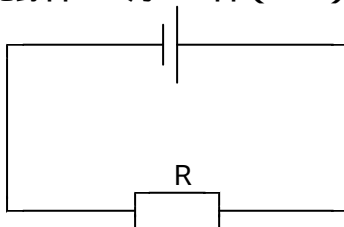


電源の電圧が 5 V ならば アは **5 V**
イは **5 V** である。

アの電圧が 10 V ならば 電源は **10 V**
イは **10 V** である。



記録日 月 日 () 「わかった」「気づいた」こと ワークシート



電流の流れにくさを **抵抗** といい、
単位は **(オーム)** で表す。
電源の電圧が 3 V で流れる電流が 100 mA ならば、R の大
きさは **30** である。
R が 5 で電流が 0.5 A ならば、電源は **2.5 V** である。
R が 10 で電源が 12 V ならば、電流は **1.2 A** 流れる。



学習を終えて「わかった」「気づいた」ことを書きましょう。(絵をかいてもかまいません)

学習をふり返って 『ゴールからスタートをふり返り、思ったことを書きましょう。』