

単元名： 4 電気の世界
(/)

授業者

1 本時のねらい

(3) 電流とその利用 イ

- ・直列回路と並列回路の各区間に加わる電圧の大きさを調べ、その規則性について説明できる。

2 めあて、まとめ、振り返り

(まとめ)

- ・直列回路：各区間に加わる電圧の大きさの和は全体に加わる電圧の大きさに等しい。
- ・並列回路：各区間に加わる電圧の大きさと、全体に加わる電圧の大きさが等しい。

(めあて)

直列回路と並列回路の各区間に加わる電圧の大きさを調べ、規則性について考えよう。

(振り返り) ※授業からどのようなことがわかったか、教師から具体的な視点を与える。

- (例) ・直列回路と並列回路の各点に流れる電流と各区間に加わる電圧を水流モデルで考えことができた。
・直列回路と並列回路の各点に流れる電流と各区間に加わる電圧の関係を考えることができた。

3 本時の展開

①導入 (5分)・・・前時のふり取り：直列回路と並列回路の各点に流れる電流の大きさの規則性の確認。(電子黒板)

めあて 直列回路と並列回路の各区間に加わる電圧の大きさを調べ、規則性について考えよう。

②展開 (30分)・・・各グループでの活動

- ・方法の説明 (5分) (電子黒板)
- ・結果の予想 (3分)：既習事項(根拠)をもとにした考え
- ・実験 (22分)

【思判表】

結果から考察をする場面で、発表やノートで評価する。

③終末 (10分) ※今日の授業で重点を置く活動を太字で書く。

- ・結果から考察 (自力解決～交流) ※的確な視点を与える。

視点 (例) i 直列回路と並列回路の各区間の加わる電圧の大きさの違い
ii 直列回路と並列回路の各点に流れる電流の大きさの規則性との違い

④ふり取り (5分)

4 板書レイアウト等

めあて 直列回路と並列回路の・・・

予想

- ・
- ・

結果

直列回路結果

考察

- ・直列回路 : ...
- ・並列回路 : ...

並列回路結果

まとめ

※1つの班の結果だけではなく、複数の班の結果を提示し、比較できるようにするのが望ましい。