

1人1台端末の活用による実践事例

学校名	岡山県立水島工業高等学校		
実践者等	金田優作	実践日	令和3年6月25日
実践場面 (教科・科目、学校行事等)	電気基礎 A		
対象生徒 (学年等)	電気科1年生		
単元名 (教科・科目の場合のみ)	電圧の分圧		
使用したアプリ等	Google Jamboard、スライド、Classroom、Kami		
実践の概要 (ねらい等)	回路中の抵抗にかかる電圧を公式を用いて解かせる。		

実践の内容

1 スライドを活用し、本時のねらいや学習内容を提示

本時の学習内容を提示し、どのような公式を用いるのかを説明する。

2 問題演習

Jamboard を用いて実際に問題を解かせる。その際、タッチペンを使用し、端末に直接書き込ませる。

The screenshot shows a digital workspace with a toolbar on the left. The main content includes:

- Problem Statement (Example 7):** 図21の回路において、合成抵抗 $R[\Omega]$ はいくらか。また、 V_1 、 V_2 [V] を電圧の分圧より求めよ。
- Circuit Diagram (Figure 21):** A series circuit with a 60V DC source, a 10Ω resistor (R_1), and a 20Ω resistor (R_2). The total current is labeled I [A]. Voltages V_1 and V_2 are indicated across the resistors.
- Handwritten Calculations:**
 - Left side: $V_1 = R_1 \cdot I$, $= R_1 \cdot \frac{V}{R_1 + R_2}$, $= V \cdot \frac{R_1}{R_1 + R_2}$
 - Right side: $R_1 + R_2 = R$, $10 + 20 = 30$, $V_2 = R_2 \cdot I$, $= R_2 \cdot \frac{V}{R_1 + R_2}$, $= V \cdot \frac{R_2}{R_1 + R_2}$

<Jamboard に実際に生徒が書き込んだもの>

メリット：生徒が画面に書き込んでいる内容を教師が画面上で確認できる。生徒の理解度をリアルタイムに確認することができ、きめ細かい指導が可能になる。

参考となる HP 等