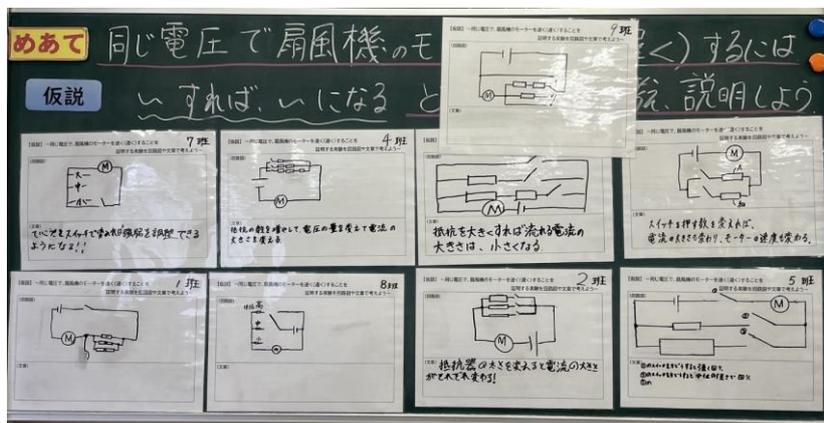


思考力を鍛えます!

今日は2年生で面白い授業を参観しました。「扇風機の強弱をつけるには、どうしたらよいか」というテーマでした。子ども達は、予想→仮説→検証実験→考察の流れで探究していきました。

家庭用電源は100V となっており、電圧はつねに一定です。しかし、扇風機は、風の強さを弱～中～強へと変えられます。「これは、どのようにしたら、変えることができるのか」を皆で考えました。「抵抗」や「電流」に着目し、どのような回路を組み立てたら、それらを変えることができるか、予想し、仮説を立てました、そして、それを確かめるための実験をし、モーターの回転の様子と、実験で得た数値から考察をしました。この授業では、理科的な思考力をフルに活用していました。子ども達の思考や班での意見交換は見ていると、とても面白いものでした。こうした、「思考力」を鍛える授業は、様々な教科で実践されています。子ども達の考える力をこれからも、伸ばしていきたいと思えます。

☆ 授業の様子



結果と考察														
<p>【実験】6班 25 V</p> <table border="1"> <tr><td>太</td><td>細</td></tr> <tr><td>電流</td><td>140 mA 100 mA</td></tr> </table> <p>(文章) 電圧が大きいので電流も大きくなり、モーターの速度が速くなる。</p>	太	細	電流	140 mA 100 mA	<p>【実験】4班 24.2 V</p> <table border="1"> <tr><td>太</td><td>細</td></tr> <tr><td>電流</td><td>100 mA 130 mA</td></tr> </table> <p>(文章) 抵抗器を大きくすれば速くなる。</p>	太	細	電流	100 mA 130 mA	<p>【実験】8班 1.3 V</p> <table border="1"> <tr><td>太</td><td>細</td></tr> <tr><td>電流</td><td>900 mA 350 mA</td></tr> </table> <p>(文章)</p>	太	細	電流	900 mA 350 mA
太	細													
電流	140 mA 100 mA													
太	細													
電流	100 mA 130 mA													
太	細													
電流	900 mA 350 mA													
<p>【実験】7班</p> <table border="1"> <tr><td>太</td><td>細</td></tr> <tr><td>電流</td><td>1.7 1.4</td></tr> </table> <p>(文章) 電流の大きさを減らすことによって電流が</p>	太	細	電流	1.7 1.4	<p>【実験】9班 2.2 V</p> <table border="1"> <tr><td>太</td><td>細</td></tr> <tr><td>電流</td><td>135 mA 130 mA</td></tr> </table> <p>(文章) 抵抗を大きくすると電流が変化する。</p>	太	細	電流	135 mA 130 mA	<p>【実験】8班 2.2 V</p> <table border="1"> <tr><td>太</td><td>細</td></tr> <tr><td>電流</td><td>160 100</td></tr> </table> <p>(文章)</p>	太	細	電流	160 100
太	細													
電流	1.7 1.4													
太	細													
電流	135 mA 130 mA													
太	細													
電流	160 100													
<p>【実験】5班 2.7 V</p> <table border="1"> <tr><td>太</td><td>細</td></tr> <tr><td>電流</td><td>155 mA 105 mA</td></tr> </table> <p>(文章) 抵抗器の大きさを増すと電流の大きさが</p>			太	細	電流	155 mA 105 mA								
太	細													
電流	155 mA 105 mA													