

3年生の理科では、エネルギーについて学んでいます。

〈学習課題〉

運動エネルギーと速さや質量はどのような関係だろうか？

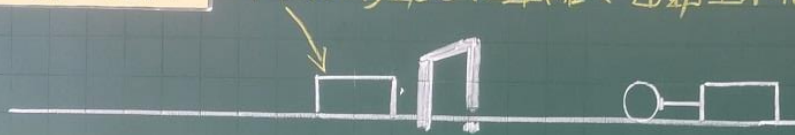
〈予想〉

運動エネルギーは速さが速くなるほど _____

質量が大きくなるほど _____

〈方法〉

木片が移動した距離で運動エネルギーの大きさを測定



〈結果〉

表, グラフへ記入

〈考察〉

運動エネルギーは、グラフより、速さが大きくなるほど大きく、
質量が大きくなるほど大きい。

〈結論〉

$$\begin{aligned} \text{運動エネルギー}(J) &= \frac{1}{2} \times \text{質量}(kg) \times \text{速さ}(m/s) \times \text{速さ}(m/s) \\ Y &= \frac{1}{2} a \cdot x^2 \end{aligned}$$