



質問箱 Q & A



グラフの縦軸と横軸

2年生

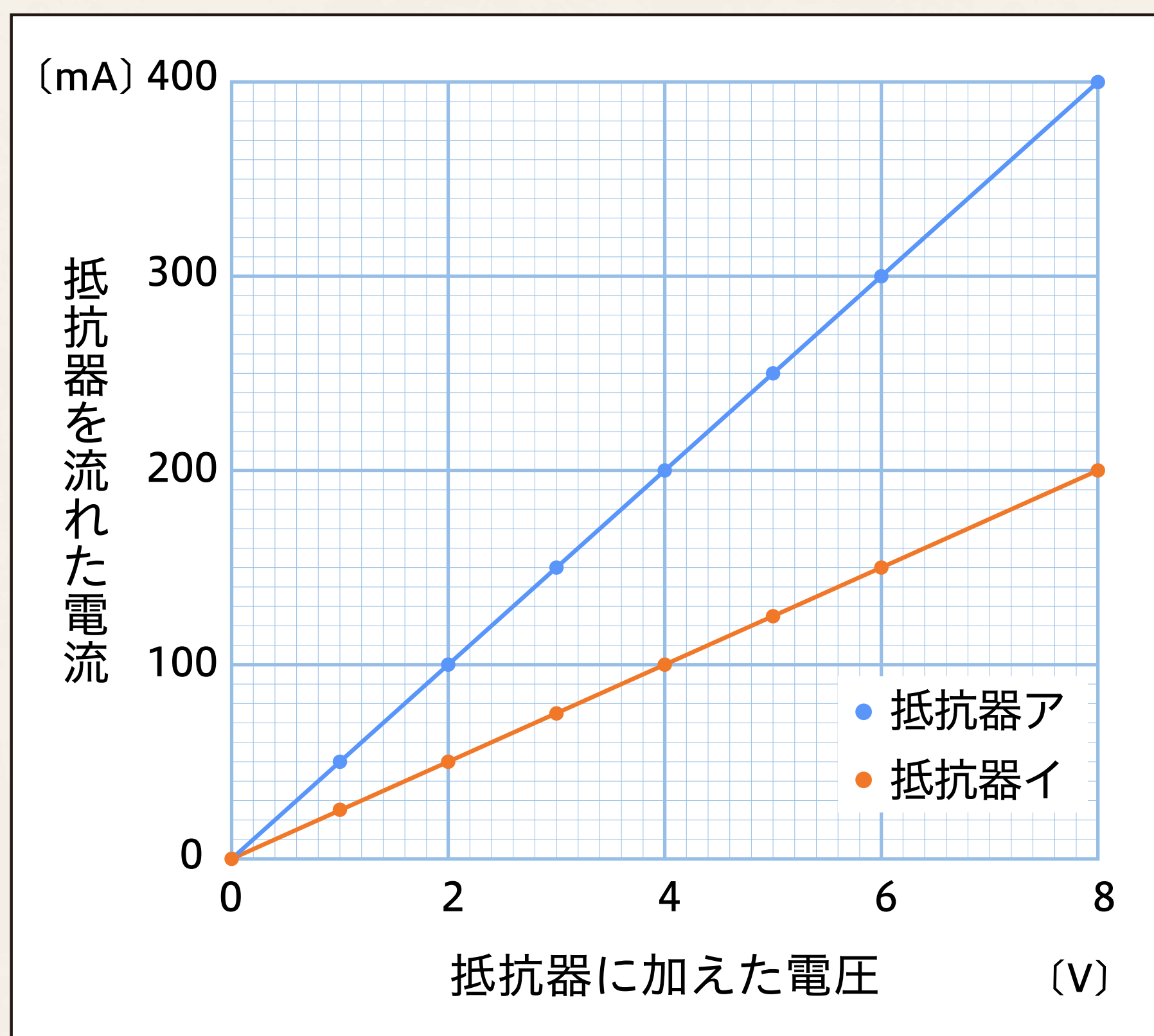
Question

オームの法則の実験で結果をグラフに表すとき、横軸に電流、縦軸に電圧をとれば直線の傾きが電気抵抗を表すので、このほうがよいのではないですか？

(教科書本冊 2 年 p.202)

Answer

確かに数学的にはそのとおりですが、理科で実験結果をグラフに表すときには、横軸には変化させた量（実験者がコントロールした量）をとり、縦軸にはその結果変化した量をとるのが基本ですので、教科書では横軸に電圧、縦軸に電流をとっています。



この場合、グラフの傾きが大きいほど電流が流れやすいということになります。

いったんこのようなグラフを作成し、次に横軸と縦軸を入れ替えてグラフを書かせて、直線の傾きの意味を考えさせたうえで電気抵抗と関連づける指導法もあると思います。

＼ 学びがいっぱい！ ／

情報配信サービス

中学校

エデュフル