

牛頓運動定律判斷

1. 讓學生討論不同運動現象中的牛頓運動定律，讓學生從情境中歸納出判斷依據，有助於牛頓運動力學的概念理解，並且加深印象。

2. 有部分題目學生缺乏生活經驗，連題目敘述都無法理解，需要老師協助解釋情境

例：18、() 刀柄鬆脫時，將柄在地上敲擊，可使牢固。

學生對於菜刀的裝置不了解，也不了解刀柄在地上敲擊的方向以及對刀子的作用，由此可知，現在學生對於素養題型的困難一部分來自於文字不理解，一部分來自缺乏經驗，因此在自然科學課程中，除了概念的傳授與解題，實際的感官經驗也是非常重要，一味的推廣閱讀與資訊能力對於自然科學的基礎知識是不足的。