

⑤運動の法則

きっちりと覚えて、自分で
書けるようにしておこう

ニュートンの運動の3法則

運動の第一法則（慣性の法則）

外部から力を受けないか、外部から受ける力がつりあっている場合には、静止している物体はいつまでも静止を続け、運動している物体は等速直線運動を続ける。

運動の第二法則（運動の法則）

物体にいくつかの力がはたらくとき、物体にはそれらの合力の向きに加速度が生じる。その加速度の大きさは合力の大きさに比例し、物体の質量に反比例する。

運動の第三法則（作用反作用の法則）

物体Aから物体Bに力をはたらかせると、物体Bから物体Aに、同じ作用線上で、大きさが等しく、向きが反対の力がはたらく。

※ 運動方程式 ← 運動の法則を式で表現したもの。

※ つりあう2力と作用反作用の2力の違いを意識しよう。

