

# 3年生 単元3

## ～運動とエネルギー～

速さの単位を？

m/s (メートル毎秒)

km/時

(キロメートル毎時)

区間全体を一定の速さ  
で移動したと考えて求  
めた速さを？

平均の速さ

ごく短い時間に移動した距離をもとに求めた  
速さを?

瞬間の速さ

一定の速さで一直線上  
をまっすぐに進む運動  
を？

# 等速直線運動

静止していた物体が重力によって水平面に対して垂直に落ちる運動を？

自由落下

1つの物体にはたく  
2つの力が一直線上に  
あり、逆向きで大きさ  
が等しいときを？

2力のつり合い

ある面の上に物体を置いたとき、その面から垂直に物体にはたく力を？

垂直抗力

物体の接触面で運動を  
さまたげる向きにはた  
らく力を？

摩擦力

複数の力と同じはたら  
きをする1つの力を?

合力

合力を求めることを？

# 力の合成

1つの力を分けた複数  
の力を?

分力

1つの力を複数の力に  
分けることを?

# 力の分解

ながてしで？  
か力し動さを  
らく止運速と  
らかに動かす  
たら静のこ  
ははたけまる  
がははん続まけ  
からはる止そを  
がははん続まけ  
かたは静は動  
までは体運動  
合つ体物線運  
合物る直線運  
ほいついて等速  
か場りるい速直

# 慣性の法則

物体がもとの運動状態  
を保とうとする性質の  
ことを？

慣性

1つの物体がほかの物体に力を加えた場合、必ず同時に、同じ大きさの逆向きの力を受ける。この法則を？

# 作用・反作用の法則

物体を動かしたり、変形させたりすることができる能力を？

エネルギー

運動している物体がも  
つエネルギーを？

運動エネルギー

運動エネルギーは物体  
の速さが（ ? ）ほど、  
また、質量が  
( ? ) ほど大きい。

運動エネルギーは物体  
の速さが（速い）ほど、  
また、質量が  
(大きい)ほど大きい。

高い位置にある物体が  
もつエネルギーを？

位置エネルギー

位置エネルギーは物体  
の位置が（ ? ）ほど,  
また, 質量が  
( ? ) ほど大きい。

位置エネルギーは物体の位置が（高い）ほど、また、質量が（大きい）ほど大きい。

位置エネルギーと運動  
エネルギーの和を？

力学的エネルギー

ふりこの運動のように、  
ある物体のもつ力学的  
エネルギーが一定に保  
たれていることを？

# 力学的エネルギーの保存

物体に力を加えてある向きの物体に移動させたときの向きに加えた力と力の積に移動させた距離の積を?

仕事

仕事（エネルギー）の  
単位を？

ジユール(J)

使でがわは？  
をが離使さを  
を理  
景事距をき理  
道往る景大原  
のでえ道のの  
ど力加，事こ  
ななをで仕こ  
車き力のとい。  
や滑小，る合な  
ことなく，がな場ら  
てつき長な変

# 仕事の原理

1秒間にあたりにする仕  
事を？

仕事率

仕事率の単位を？

ワット(W)

物体の中を高温の部分  
から低温の部分へと熱  
が伝わる現象を？

伝導

气体や液体の状態で、  
あたためられた物質が  
移動して、全体に熱が  
伝わる現象を？

対流

光源や熱源から空間を  
へだてて、はなれたと  
ころまで熱が伝わる現  
象を？

放射

エネルギー全体の量が、  
エネルギーの移り変わりの前後で一定に保た  
れることを？

# エネルギーの保存

お疲れさまでした。

