

問1 道具を用いて少ない力で重いものを持ち上げる際、加える力と引き換えに長くなる要素を何という？

1. 速さ                                      2. 時間                                      3. 移動距離                                      4. 変位

問2 物体が運動しているときに持っている、その動きによって生じるエネルギーを何という？

1. 位置エネルギー                                      2. 力学的エネルギー                                      3. 運動エネルギー                                      4. 熱エネルギー

問3 物体が今の状態を維持しようとして、外からの力に対抗する性質を何という？

1. 速度                                      2. 加速度                                      3. 質量                                      4. 慣性

問4 単位時間あたりの仕事量を示す仕事率の単位を何という？

1. ワット                                      2. ジュール                                      3. パスカル                                      4. ニュートン

問5 エネルギーが別の形へと変換される際、一部が周囲に逃げていく形態のエネルギーを何という？

1. 光エネルギー                                      2. 熱エネルギー                                      3. 電気エネルギー                                      4. 音エネルギー

問6 複数の力が重なった結果、最終的に物体にかかることになった1つの力を何という？

1. 合力                                      2. 分力                                      3. 垂直抗力                                      4. 抗力

問7 国際単位系において、長さの基準として定められている基本単位を何という？

1. キロメートル                                      2. メートル                                      3. センチメートル                                      4. ミリメートル

問8 物体そのものが移動することなく、隣り合う粒子へ次々と熱が伝わる現象を何という？

1. 蒸発                                      2. 対流                                      3. 伝導                                      4. 放射

問9 道具を使用しても、直接引き上げる場合と比べて仕事の総量が変わらないという法則を何という？

1. 仕事の原理                                      2. 慣性の法則                                      3. 力のつり合い                                      4. 作用・反作用の法則

問10 物体に外から力がはたらかないとき、元の速さを保ち真っ直ぐに進み続ける運動を何という？

1. 等速直線運動                                      2. 自由落下運動                                      3. 放物運動                                      4. 等加速度直線運動

問11 斜面上にある物体に働く重力を、斜面に平行な方向と垂直な方向に分解したものを何という？

1. 合力                                      2. 垂直抗力                                      3. 分力                                      4. 重力

問12 物体同士が力を及ぼし合う際、常に等しい力で押し引きし合うという物理の基本法則を何という？

1. 慣性の法則                                      2. 力のつり合い                                      3. 作用・反作用                                      4. エネルギー保存の法則

問13 温度の異なる物質同士で熱が移動し続け、最終的に両者の温度が等しくなった状態を何という？

1. 熱平衡                                      2. 熱伝導                                      3. 対流                                      4. 放射

問14 物体が一直線上を一定の速さで動く運動を何という？

1. 等速直線運動                                      2. 円運動                                      3. 自由落下運動                                      4. 放物運動

問15 一つの点に働く複数の力を、平行四辺形を利用して一つの力にまとめる操作を何という？

1. 力のつり合い                                      2. 力の作用                                      3. 力の分解                                      4. 力の合成

問16 国際単位系において、1秒あたりの移動距離を表す物理量を示す単位を何という？

1. km/h                                      2. m/min                                      3. m/s                                      4. cm/s