

問1 物体の動かしにくさや止めにくさを表す量で、慣性の大きさを決める指標を何という？

1. 体積                      2. 質量                      3. 密度                      4. 重さ

問2 物質がその内部に蓄えている、化学反応に伴って放出されるエネルギーを何という？

1. 化学エネルギー                      2. 熱エネルギー                      3. 運動エネルギー                      4. 光エネルギー

問3 回路において、電気器具の消費する能力（電力）を算出する際に、電圧と掛け合わせる必要がある要素は何という？

1. 電気抵抗                      2. 電圧                      3. 電力                      4. 電流

問4 高い場所にある物体が持つエネルギーと、動いている物体が持つエネルギーの和を何という？

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

問5 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. 作用・反作用                      2. 力のつり合い                      3. 慣性の法則                      4. エネルギー保存の法則

問6 物体が移動する際、記録タイマーの打点の間隔が広くなることは、何が大きくなっていることを示している？

1. 加速度                      2. 速さ                      3. 重さ                      4. 質量

問7 医療や工業の現場において、放射線の量を測るために用いられる機器を何という？

1. 電流計                      2. 気圧計                      3. 放射線測定器                      4. 霧箱

問8 ある物体に力を加えたとき、その相手から受ける同じ大きさで逆向きの力を何という？

1. 慣性                      2. 重力                      3. 摩擦力                      4. 反作用

問9 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. 熱エネルギー                      2. 光エネルギー                      3. 電気エネルギー                      4. 音エネルギー

問10 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. 伝導                      3. 対流                      4. 放射

問11 エネルギーが形を変えても、その総量は変わらないという物理の基本原則を何という？

1. 運動方程式                      2. 作用・反作用の法則                      3. 慣性の法則                      4. エネルギー保存の法則

問12 あるエネルギーが、目的とする別のエネルギーへ変わる割合のことを何という？

1. 供給エネルギー                      2. 損失エネルギー                      3. 変換効率                      4. 消費エネルギー

問13 一定の時間あたりにどれだけの仕事が行われたかを示す量を何という？

1. 仕事率                      2. 仕事                      3. エネルギー                      4. 電力

問14 太陽から地球に届き、地上のあらゆる生物の活動を支えている根源的なエネルギーを何という？

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

問15 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16 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