

問1 平面鏡の向こう側に存在するように見える、実体ではない像のことを何という？

1. 虚像                      2. 屈折像                      3. 実像                      4. 正立像

問2 空気中を伝わる音の速度が、より速くなる原因となる要素は何か？

1. 風速                      2. 湿度                      3. 気温                      4. 気圧

問3 周期と互いに逆数の関係にあり、単位にヘルツを使う値を何という？

1. 波長                      2. 振動数                      3. 振幅                      4. 周期

問4 バネを引く力が強すぎて元に戻らなくなる限界の力を何という？

1. 破壊点                      2. 最大荷重                      3. 比例限界                      4. 弾性限界

問5 バネばかりなどで測定された際に使われる、力の大きさを表す標準的な国際単位を何という？

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

問6 凸レンズに対して平行に入ってきた光が通過した後に集まる場所を何という？

1. 焦点                      2. レンズの中心                      3. 光軸                      4. 焦点距離

問7 暗箱の小さな穴を通した光が、スクリーン上で上下左右に反転して映し出される道具を何という？

1. 望遠鏡                      2. プロジェクター                      3. 針穴写真機                      4. 顕微鏡

問8 1秒間に1回震える回数を表す単位を何という？

1. パスカル                      2. ニュートン                      3. ジュール                      4. ヘルツ

問9 物体が1秒間に振れる回数を表す数値で、単位にヘルツが用いられるものを何という？

1. 波長                      2. 振動数                      3. 振幅                      4. 周期

問10 光が表面のざらざらした物体に当たった際、さまざまな方向に散らばる現象を何という？

1. 正反射                      2. 全反射                      3. 乱反射                      4. 屈折

問11 光が異なる物質の境界に進むとき、境界面に対して垂直に引いた基準線を何という？

1. 法線                      2. 反射角                      3. 屈折角                      4. 入射角

問12 物体に対して実際に力が加わっている位置を何という？

1. 支点                      2. モーメント                      3. 力点                      4. 作用点

問13 力が物体に働く際、その力の始点となる場所を何という？

1. 作用点                      2. 力点                      3. 重心                      4. 支点

問14 バネにおもりをつるしたとき、おもりの重さとばねののびが比例する法則を何という？

1. エネルギー保存の法則                      2. 慣性の法則                      3. フックの法則                      4. 作用反作用の法則

問15 1平方メートルあたりの面に1ニュートンの力が働くときの圧力の単位を何という？

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

問16 音源が1秒間に振動する回数のことを何という？

1. 周期                      2. 波長                      3. 振幅                      4. 振動数