

問1 凸レンズに光軸と平行な光を当てたとき、屈折した光が一点に集まる場所のことを何という？

1. 焦点                                      2. 物体                                      3. 像                                      4. 光軸

問2 物体が変形したとき、元の形に戻ろうとする性質を何という？

1. 慣性                                      2. 弾性                                      3. 摩擦                                      4. 塑性

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

問5 凸レンズの焦点距離よりも内側に物体を置いたとき、像が実物と同じ向きに映ることを何という？

1. 正立                                      2. 縮小                                      3. 倒立                                      4. 等大

問6 光が鏡で反射するとき、反射面に立てた垂直な線と反射光とのなす角を何という？

1. 屈折角                                      2. 臨界角                                      3. 反射角                                      4. 入射角

問7 力がはたらく範囲の広さで、同じ力でもこれが小さいほど圧力が大きくなるものを何という？

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

問8 複数の力が働いているとき、それらの力を合わせたものと等しい働きをする一つの力を何という？

1. 抗力                                      2. 合力                                      3. 分力                                      4. 摩擦力

問9 物体に働く全ての力が釣り合っているとき、その物体は止まったままか、あるいはどのような運動状態を維持するか？

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

問10 物体が地球から引きつけられる力を表す言葉で、力の大きさをニュートンという単位で測るものを何という？

1. 磁力                                      2. 摩擦力                                      3. 重力                                      4. 弾性力

問11 ばねに何もつるしていないときの、ばねの本来の長さを何という？

1. 全長さ                                      2. 自然の長さ                                      3. 収縮距離                                      4. ばねののび

問12 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

問13 音源が大きく振動することで大きくなる、波の高さを示す値を何という？

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

問14 凸レンズの焦点距離の内側に置いた物体によってできる、スクリーンに映し出すことができない像を何という？

1. 正像                                      2. 倒像                                      3. 虚像                                      4. 実像

問15 凸レンズを通した光がスクリーン上に集まってできる、逆さまの像を何という？

1. 虚像                                      2. 実像                                      3. 正像                                      4. 倒像

問16 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. 振動数                                      2. 波長                                      3. 振幅                                      4. 周期