

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

問2 液体中の物体において、上下にかかる圧力の差によって上向きに押し上げる力を何という？

1. 浮力                                      2. 重力                                      3. 垂直抗力                                      4. 摩擦力

問3 屈折角が大きくなって限界を超え、光が物質の境界面を通らずにすべて反射してしまう現象を何という？

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

問4 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. 反射角                                      3. 臨界角                                      4. 入射角

問5 凸レンズの焦点の外側に物体を置いたとき、スクリーン上に投影される像のことを何という？

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

問6 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. 振幅                                      3. 振動数                                      4. 周期

問7 凸レンズの厚みが大きくなると、焦点距離はどうなる？

1. 同じ                                      2. 短く                                      3. 長く                                      4. 変化しない

問8 凸レンズの向こう側に映る像のうち、上下左右が逆向きになっているものを何という？

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

問9 波のグラフを見たとき、中心線から山や谷までの高さを何という？

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

問10 波の数によって決まる、音の高さの指標となるものを何という？

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

問11 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12 波のグラフにおいて、振動がない状態の基線となる位置を何という？

1. 振幅                                      2. 周期                                      3. 振動数                                      4. 振動の中心

問13 1つの物体に働く2つの力がつり合っているとき、力の大きさや向き以外に、それらの力が配置される条件は何という位置関係を指すか？

1. 作用点                                      2. 力の向き                                      3. 一直線上                                      4. 力の大きさ

問14 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. 振幅                                      2. 周期                                      3. 音速                                      4. 振動数

問15 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. 虚像                                      3. 実像                                      4. 倒像