

問1 レンズを通った平行な光が集まる点を何という？

1. 虚像                      2. 実像                      3. 光軸                      4. 焦点

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

問3 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. 重力                      3. 摩擦力                      4. 弾性力

問4 凸レンズを通った光が実際に集まってスクリーン上に映し出される像を何という？

1. 反射像                      2. 虚像                      3. 実像                      4. 正立像

問5 音の速さが伝わる際、その伝達に関与する物質の種類を科学的に何という？

1. 電磁波                      2. 媒質                      3. 真空                      4. 音源

問6 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. 振幅                      3. 振動数                      4. 波長

問7 面を押しつける力の強さを表す単位として、国際単位系で用いられている名称は何？

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

問8 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. 入射角                      3. 臨界角                      4. 反射角

問9 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

問10 バネなどを引きすぎて、力を取り除いても元の形に戻らなくなる限界の点を何という？

1. 降伏点                      2. 破壊点                      3. 弾性限界                      4. 比例限界

問11 音の高さが同じであっても、楽器ごとに異なるため音色の違いを聞き分けられる原因となる波の形を何という？

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

問12 物体が1秒間に何回振動するかを示す値を何という？

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

問13 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. 弾性限界                      3. 比例限界                      4. 最大荷重

問14 光が空気中から水やガラスなどの異なる物質へ斜めに進むとき、その境界面で進む向きが変わる現象を何という？

1. 屈折                      2. 直進                      3. 反射                      4. 回折

問15 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. 長く                      3. 短く                      4. 変化しない

問16 1秒間に震える回数のことを専門用語で何という？

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