

- | | | | |
|----|---|--------------------------|--------------------------|
| 1 | 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 | | |
| 2 | 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 全反射 ② 屈折角 ③ 臨界角 ④ 入射角 | | |
| 3 | 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 | | |
| 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 | | |
| 5 | 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 ばねののび ② 全長さ ③ 収縮距離 ④ 自然の長さ | | |
| 6 | 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 物体 ② 焦点 ③ 像 ④ 光軸 | | |
| 7 | 物体に働く力を図で表す際、力が物体に加わっている場所のことを何という？ | ☐ | ☐ |
| | ① 作用点 ② 力点 ③ 支点 ④ 重力 | | |
| 8 | レンズを通った平行な光が集まる点を何という？ | ☐ | ☐ |
| | ① 光軸 ② 実像 ③ 焦点 ④ 虚像 | | |
| 9 | 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 | | |
| 10 | 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 | | |
| 11 | 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 | | |
| 12 | 光が空気中から別の物質へ進むとき、入射角と比べて小さくなる、境界を超えた後の光の角度を何という？ | ☐ | ☐ |
| | ① 入射角 ② 臨界角 ③ 屈折角 ④ 反射角 | | |
| 13 | 鏡面などの表面で光が反射するとき、入射光と鏡の面に垂直に立てた線とのなす角を何という？ | ☐ | ☐ |
| | ① 反射角 ② 臨界角 ③ 屈折角 ④ 入射角 | | |
| 14 | 凸レンズを通った光が一点に集まり、光の点として捉えることができる像のことを何という？ | ☐ | ☐ |
| | ① 実像 ② 虚像 ③ 正立像 ④ 倒立像 | | |
| 15 | 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 摩擦 ③ 弾性 ④ 塑性 | | |
| 16 | 光が鏡などで跳ね返るとき、反射面に垂直な線と跳ね返った光との間にある角を何という？ | ☐ | ☐ |
| | ① 入射角 ② 反射角 ③ 臨界角 ④ 屈折角 | | |



① 隠す

赤シートで赤字を隠す。白黒なら右の列を折る

② 言う

解説を読んで、用語を口に出す

③ 印を付ける

言えたら□にチェック

問	解説	▼ここで折る	答え	言えた
1	波が1秒間に繰り返される回数を指す数値です。		4 振動数	☐
2	ある一定の角度（臨界角）を超えると、光は境界を通り抜けることができなくなり、すべて内側へ反射されます。これが「全反射」です。		1 全反射	☐
3	レンズが厚いほど、またレンズの表面のカーブがきついほど、光を曲げる力は強くなります。そのため、光が強く曲げられることでレンズから集光する点までの距離が短くなり、焦点距離が短いレンズとなります。		3 短く	☐
4	反射角とは、鏡などの面に立てた垂直な線（法線）から、跳ね返った光（反射光）がどのくらい傾いているかを示す角度です。		2 反射角	☐
5	ばねに何のおもりもつるさず、力が加わっていない状態での長さを指します。		4 自然の長さ	☐
6	凸レンズの性質として、レンズの主軸に平行な光を入射させると、レンズを通った後に特定の点で交わります。この交わる点は「焦点」と呼ばれ、レンズの光学的特性を考える上で非常に重要な指標となります。		2 焦点	☐
7	力を矢印で書くとき、その矢印の始まりの部分を「作用点」と呼びます。		1 作用点	☐
8	凸レンズに平行な光を入れると、レンズを通り抜けた光は一点に集まります。この集まる点を「焦点」と呼び、レンズの中心からこの点までの距離が「焦点距離」です。		3 焦点	☐
9	振幅を計測する際、波の山や谷がどれだけ広がっているかを示す基準が必要です。		4 振動の中心	☐
10	同じ方向に働く力は合計することで合力を求め、逆方向に働く力は引き算をすることで求められます。		2 合力	☐
11	物体を凸レンズの焦点の内側に置くと、光は集まらず、レンズを通して実物と同じ上下左右の向きで大きく見えます。これを正立と呼び、スクリーンには映せない虚像として観察されます。		1 正立	☐
12	光は進む物質が変わると、その速度も変化するため進行方向が折れ曲がります。この現象を「屈折」と呼び、このときに境界を超えた後の光線が法線となす角度を「屈折角」といいます。		3 屈折角	☐
13	入射角とは、反射面に垂直に立てた基準線（法線）と、入ってきた光（入射光）との間にできる角度を指します。		4 入射角	☐
14	物体を焦点の外側に置いたとき、凸レンズで屈折した光が集まる位置にスクリーンを置くと像が浮かび上がります。これが実像です。		1 実像	☐
15	弾性は、変形させられた物体が自らの力で元に戻る性質を指します。		3 弾性	☐
16	反射面に対して垂直に引いた線を「法線」と呼びます。この法線と入射する光の間の角を「入射角」、法線と反射した光の間の角を「反射角」といいます。		2 反射角	☐

言えなかった用語ノート