

- | | | | |
|----|--|----------------------|----------------------|
| 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？ | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| | ① 光軸 ② 物体 ③ 像 ④ 焦点 | | |
| 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？ | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| | ① 湿度 ② 気温 ③ 風速 ④ 気圧 | | |
| 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？ | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| | ① 屈折角 ② 臨界角 ③ 全反射 ④ 入射角 | | |
| 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？ | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| | ① ニュートン ② ワット ③ パスカル ④ ジュール | | |
| 5 | 鏡やレンズを通して見たとき、実際には光が集まっていないにもかかわらず、そこにあるかのように見える像を何という？ | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| | ① 倒立像 ② 鏡像 ③ 実像 ④ 虚像 | | |
| 6 | 1秒間に1回震える回数を表す単位を何という？ | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| | ① パスカル ② ヘルツ ③ ジュール ④ ニュートン | | |
| 7 | 鏡などの表面で光が反射するとき、入射角と常に等しい大きさになる角を何という？ | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| | ① 入射角 ② 臨界角 ③ 反射角 ④ 屈折角 | | |
| 8 | 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？ | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| | ① 実像 ② 虚像 ③ 正像 ④ 倒像 | | |
| 9 | 物体を焦点よりも内側に置くことで、対象物を大きく見せる器具を何という？ | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| | ① 望遠鏡 ② 顕微鏡 ③ 写真機 ④ 拡大鏡 | | |
| 10 | 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？ | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| | ① 力点 ② 支点 ③ 作用点 ④ 重力 | | |
| 11 | 空気中からガラスなどの異なる物質へ光が進むときに光の進む方向が曲がる現象を何という？ | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| | ① 反射 ② 屈折 ③ 直進 ④ 回折 | | |
| 12 | 1秒間に震える回数のことを専門用語で何という？ | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| | ① 振動数 ② 周期 ③ 波長 ④ 振幅 | | |
| 13 | 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？ | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| | ① 入射角 ② 反射角 ③ 臨界角 ④ 屈折角 | | |
| 14 | 凸レンズの厚みが大きくなると、焦点距離はどうなる？ | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| | ① 同じ ② 長く ③ 短く ④ 変化しない | | |
| 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？ | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| | ① 正像 ② 虚像 ③ 実像 ④ 倒像 | | |
| 16 | ガラスから空気へ光が進む際、ある一定の角度を超えると、光が外に出ずに境界面ですべて反射してしまう現象を何という？ | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| | ① 全反射 ② 屈折 ③ 拡散 ④ 干渉 | | |



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	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。		4 焦点	☐
2	気温 が高くなると、空気の分子同士の衝突が活発になるため、音の振動が隣の分子へとより素早く受け渡されるようになります。		2 気温	☐
3	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。		3 全反射	☐
4	力の大きさを示す単位として、物理学者アイザック・ ニュートン にちなんで命名されました。		1 ニュートン	☐
5	虚像 とは、光の進む向きを逆方向にたどって延長した線が交わる点にできる像を指します。		4 虚像	☐
6	1秒間に1回振動する現象は「1 ヘルツ 」と表されます。		2 ヘルツ	☐
7	反射において、鏡面に垂直な線である法線から入射光までの角を入射角と呼びます。これに対して、同じく法線から反射して出ていく光までの角を 反射角 と呼びます。		3 反射角	☐
8	物体を焦点距離の2倍より遠い位置などに置くと、レンズを通った光がスクリーン上の特定の場所で一点に集まります。このときスクリーンに映る逆さまの像を 実像 と呼びます。		1 実像	☐
9	物体を凸レンズの焦点の内側に置くと、像が大きく見える特性があります。これを利用して作られた器具が 拡大鏡 （ルーペ）です。		4 拡大鏡	☐
10	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。		3 作用点	☐
11	光が空気からガラス、あるいは水から空気といった異なる物質へ進むとき、進むスピードの変化が原因となって光が曲がります。この現象を 屈折 と呼びます。		2 屈折	☐
12	1秒間に1回震えるとき、その 振動数 は1ヘルツと定義されます。		1 振動数	☐
13	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。		4 屈折角	☐
14	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	☐
15	この、スクリーンに映すことのできない像を 虚像 と呼びます。		2 虚像	☐
16	入射角を大きくしていくと、光が外に出られなくなり、すべて反射する現象が起こります。これを 全反射 と呼びます。		1 全反射	☐

言えなかった用語ノート