中学理科プリント（基礎確認）
光・音・力 No.12

名前

得点 ／16

1回目　2回目

1 凸レンズに対して平行に入ってきた光が通過した後に集まる場所を何という？
① 焦点距離　② レンズの中心　③ 光軸　④ 焦点

2 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 周期　③ 波形　④ 振幅

3 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 実像　② 虚像　③ 正立像　④ 反射像

4 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 正立　③ 倒立　④ 縮小

5 音の高さを示す単位として、1秒間あたりの振動数に用いられるものを何という？
① ジュール　② パスカル　③ ニュートン　④ ヘルツ

6 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

7 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 振幅　③ 振動数　④ 周期

8 単位面積あたりに面を押す力の大き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 ワット　② パスカル　③ ニュートン　④ ジュール

9 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

10 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

11 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？
① 虚像　② 倒立像　③ 実像　④ 鏡像

12 暗箱の小さな穴を通した光が、スクリーン上で上下左右に反転して映し出される道具を何という？
① 望遠鏡　② プロジェクター　③ 針穴写真機　④ 顕微鏡

13 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

14 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 反射角　② 入射角　③ 臨界角　④ 屈折角

15 1平方メートルあたりの面に1ニュートンの力が働くときの圧力の単位を何という？
① ワット　② ニュートン　③ パスカル　④ ジュール

16 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 摩擦力　② 浮力　③ 垂直抗力　④ 重力

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「光・音・力」のプリント一覧がひらきます

答え合わせ・解説 No.12 光・音・力

言えた　／16

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	光軸に平行な光を凸レンズに当てると、光はレンズを通った後に一点で交わります。この集まった場所を**焦点**と呼びます。	4 **焦点**	□
2	**波形**とは、音の波が描く独自の形状のことです。	3 **波形**	□
3	物体を凸レンズの焦点の外側に置いたとき、光が実際に集まってスクリーンに映る像を指します。	1 **実像**	□
4	物体を凸レンズの焦点の内側に置くと、光は集まらず、レンズを通しても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。	2 **正立**	□
5	**ヘルツ**は周波数の単位であり、1秒間に繰り返される振動の回数を示します。	4 **ヘルツ**	□
6	**屈折**は、光が空気から水やガラスなどへ入る際に、その境界面で進行方向が曲がる現象です。	1 **屈折**	□
7	**振動数**とは、1秒間に物体が何回振動したかを示す値です。	3 **振動数**	□
8	圧力の単位である「**パスカル**」は、1平方メートルの面積に1ニュートンの力が均一に加わっている状態を1**パスカル**と定義しています。	2 **パスカル**	□
9	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。	4 **振動数**	□
10	音というエネルギーを伝えていく際に、その通り道となる物質を「**媒質**」と呼びます。	2 **媒質**	□
11	**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。	1 **虚像**	□
12	**針穴写真機**（カメラ・オブスキュラ）は、暗い箱の小さな穴から光を取り込み、反対側の壁に外の景色の像を映し出す装置です。	3 **針穴写真機**	□
13	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。	4 **焦点**	□
14	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。	1 **反射角**	□
15	**パスカル**は「1ニュートンの力が1平方メートルの面積に垂直に働くときの圧力」と定義されます。	3 **パスカル**	□
16	**浮力**は、水などの液体に浸かった物体に対して働く上向きの力です。	2 **浮力**	□

言えなかった用語ノート