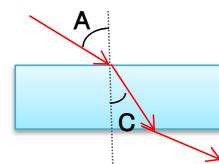
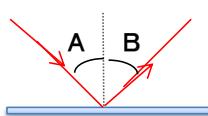


1.光の性質

- (1) 太陽や電灯のようにみずから光を出すもの。
- (2) 光がまっすぐ進むことを光の()という。
- (3) 光が物体にあたり、跳ね返ることを光の()という。
- (4) 鏡に反射する前の光を()という。
- (5) 反射した後の光を()という。
- (6) Aの角度を何というか。
- (7) Bの角度を何というか。
- (8) 入射角と反射角は等しいという法則。
- (9) 鏡にうつっている物体。
- (10) 空気とガラスなど、異なる物体の境界面で光が折れ曲がって進む現象。
- (11) Cの角度を何というか。
- (12) 光が空気からガラスに進むとき入射角()屈折角となる。
- (13) 光がガラスから空気に進むとき入射角()屈折角となる。
- (14) 光が屈折せずに水面全部反射して空気中には出てこない現象。



光源

直進

反射

入射光

反射光

入射角

反射角

反射の法則

像

屈折

屈折角

>

<

全反射

日付

1回目

日付

2回目

日付

3回目

2.凸レンズのはたらき

- (1) 凸レンズの軸に平行な光が凸レンズを通過すると、屈折して一つの点に集まる。この点のこと。
- (2) 凸レンズから焦点までの距離。
- (3) 光源が焦点よりも遠くにあるとき、凸レンズを通った光は実際にスクリーン上に集まって像をつくる。この像のこと。
- (4) 光源が凸レンズから焦点より近くにあるとき、実像はできない。このときできる像を何というか。
- (5) 光軸に平行に入った光は、レンズを通った後、()を通り。
- (6) レンズの中心を通る光は、向きを変えずに()する。
- (7) 焦点を通ってレンズに入った光は、レンズを通った後、光軸に()に進む。
- (8) 光源装置がレンズの焦点距離の2倍以上離れているとき、どんな像ができるか。
- (9) 光源装置がレンズの焦点距離の2倍の位置のとき、どんな像ができるか。
- (10) 光源装置がレンズの焦点距離と2倍の距離の間にあるとき、どんな像ができるか。
- (11) 光源装置がレンズの焦点の位置にあるとき、どんな像ができるか。
- (12) 光源装置がレンズの焦点距離よりも近くにあるとき、どんな像ができるか。

焦点

焦点距離

実像

虚像

焦点

直進

平行

上下・左右ともに逆向きの実像で、光源よりも小さい。

上下・左右ともに逆向きの実像で、光源と同じ大きさ。

上下・左右ともに逆向きの実像で、光源よりも大きい。

像はできない

光源よりも大きな同じ向きの虚像

日付

1回目

日付

2回目

日付

3回目

3.音の性質



目標時間

7分

音の性質

- (1) 振動して音を発しているもの。
- (2) 音が空气中を伝わる速さは何m/sか。
- (3) 音源の振動の幅。
- (4) 弦が長いほど()い音が出る。
- (5) 弦が短いほど()い音が出る。
- (6) 同じ長さ、同じ太さの弦では、強く張ったときほど()い音が出る。
- (7) 1秒間に振動する回数を振動数といい、その単位。

音源

340

振幅

低

高

高

ヘルツ(Hz)

日付	1回目
----	-----

日付	2回目
----	-----

日付	3回目
----	-----

4.力と圧力



目標時間

20分

力と圧力

- (1) 変形した物体がもとに戻ろうとする性質。
- (2) 弾性によって生じた力。
- (3) ふれ合っている物体の間で、物体の動きをさまたげようとする力のこと。
- (4) 磁石の同じどうしは反発し、異なる極は引き合う。このような力のこと。
- (5) 方位磁針の北をほうが磁石のN極、南を向くほうがS極である。では、地球を大きな磁石だと考える
と、地球の北はN極になるか、S極になるか。
- (6) 地球上にあるすべての物体には、つねに地球の中心に向かう力がはたらいている。この力
のこと。
- (7) 力の大きさの単位。
- (8) 200gの物体にはたらく重力の大きさは何Nか。ただし100gの物体にはたらく重力の大きさを1Nとする。
- (9) ばねののびは、ばねにはたらく力の大きさに比例する。このような法則。
- (10) 物体に力がはたらく点。
- (11) 地球上でも、宇宙ステーションの中でも、同じ物体なら、その分量は変わらない。このことを何というか。
- (12) 月面上の重力は地球上の約()分の1である。
- (13) 圧力の大きさの単位。
- (14) 圧力=力の大きさ(N)÷()
- (15) 2m²の面に60Nの力がはたらくとき、この面にはたらく圧力の大きさは何Paか。
- (16) 深いところと浅いところでは、水の圧力の大きさはどちらが大きいか。
- (17) 水中に入れた物体にはたらく上向きの力。
- (18) 地球をとりまく空気の重さによって生じる圧力。

弾性

弾性力

摩擦力

磁力

S極

重力

ニュートン(N)

2N

フックの法則

作用点

質量

6

パスカル(Pa)

力を受ける面積(m²)

30

深いところ

浮力

大気圧

日付	1回目
----	-----

日付	2回目
----	-----

日付	3回目
----	-----