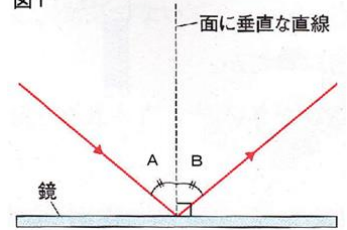


やさしい中学理科 3-1 チェック問題 氏名

- (1) 太陽や電灯のように自ら光を出しているものを〔① 〕という。ここから出た光はまっすぐ進む。これを光の〔② 〕という。
- (2) 光が鏡などに当たるとはね返る。これを光の〔① 〕という。右図1のAの角度を〔② 角〕、Bの角度を〔③ 角〕という。この2つの角の関係は〔④ Aが大きい / Bが大きい / 等しい 〕。
- (3) 鏡やスクリーンなどにうつった物体のように、物体がそこには存在しないのに、まるでそこに存在しているかのように見えるものを〔① 〕という。また光がデコボコした表面にあたり四方八方に反射することを〔② 〕という。

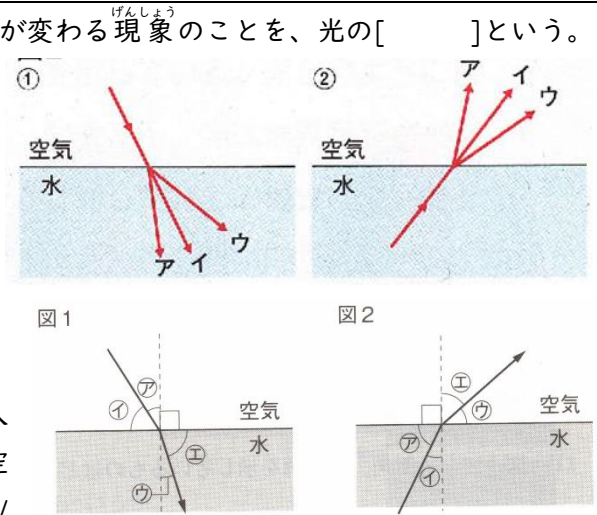
図1



(1)①	(1)②
(2)①	(2)②
(2)③	(2)④
(3)①	(3)②

やさしい中学理科 3-2 チェック問題 氏名

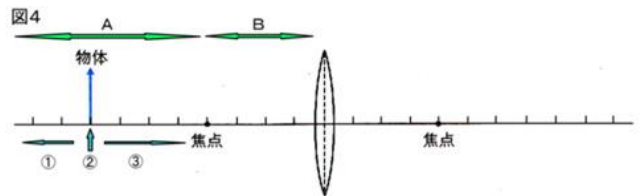
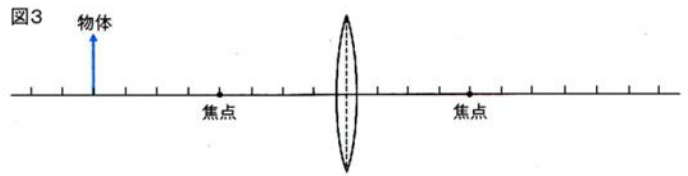
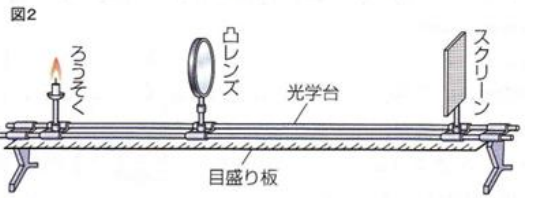
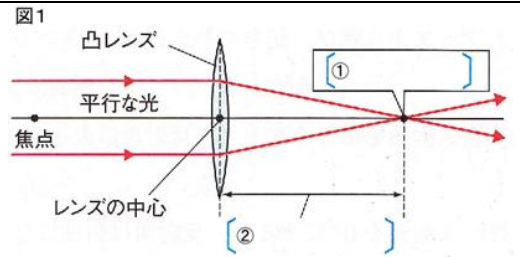
- (1) 空気中から水中のように、物質の境界面で光の進む向きが変わる現象のことを、光の[]という。
- (2) 右図①において光の進む方向は[① ア / イ / ウ]であり、右図②において光の進む方向は[② ア / イ / ウ]である。
- (3) 右下図 1 において、入射角は[① ア / イ / ウ / エ]であり、屈折角は[② ア / イ / ウ / エ]である。右下図 2 において、入射角は[③ ア / イ / ウ / エ]であり、屈折角は[④ ア / イ / ウ / エ]である。
- (4) 光が空気中から水中へ進むとき[① 入射角=屈折角 / 入射角>屈折角 / 入射角<屈折角]であり、光が水中から空気中へ進むとき[② 入射角=屈折角 / 入射角>屈折角 / 入射角<屈折角]である。
- (5) 水中やガラス中での入射角が、ある一定の大きさより大きくなったとき、すべての光が境界面で反射する。これを[①]という。これを利用して光を遠くまで運ぶのが[②]である。

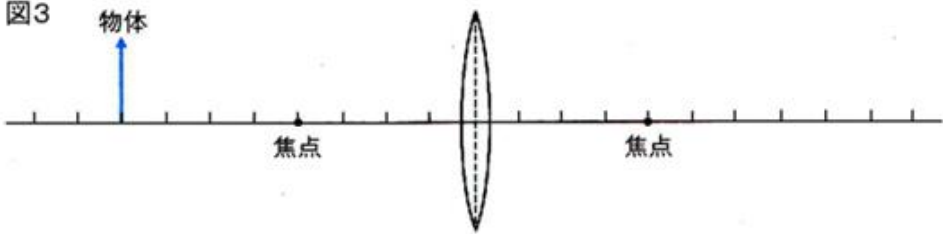


(1)	(2)①
(2)②	(3)①
(3)②	(3)③
(3)④	(4)①
(4)②	(5)①
(5)②	

やさしい中学理科 3-3 チェック問題 氏名

- (1) 中央がふくらんで厚くなっているレンズを[]という。
- (2) 右図1の①は凸レンズからの光が屈折して1つに集まる点である[①]という。そして②は凸レンズの中心からそこまでの距離である[②]という。
- (3) 図2のようにろうそく、凸レンズ、スクリーンを一直線に置くと、ある位置でスクリーンに像ができる。その像が映る位置と大きさを求めるための図を、下の図3に書こう。
- (4) 図4において、Aの位置に物体があるときにできる像を[①]という。またその像は、実物と上下左右の方向は[② 同じ / 逆]である。Bの位置に物体があるときにできる像を[③]という。またその像は、実物と上下左右の方向は[④ 同じ / 逆]である。その大きさは実物と比べて[⑤ 大きい / 同じ / 小さい]。
- (5) 図4のA①の部分に物体があるとき、できる像の大きさは実物と比べて[① 大きい / 同じ / 小さい]。A②の部分に物体があるとき、できる像の大きさは実物と比べて[② 大きい / 同じ / 小さい]。③の部分に物体があるとき、できる像の大きさは実物と比べて[③ 大きい / 同じ / 小さい]。



(1)	(2)①	(2)②
(3)		
(4)①	(4)②	
(4)③	(4)④	
(4)⑤	(5)①	
(5)②	(5)③	

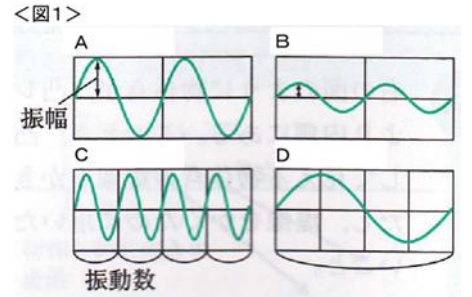
やさしい中学理科 3-4 チェック問題 氏名

(1) 光の場合、色々な色の光が合わさっていくと〔① 黒い / 白い〕色になっていく。さまざまな色の光が混ざった光を〔② 〕という。また人の目に見える光を〔③ 〕という。

(1)①	(1)②
(1)③	

やさしい中学理科 3-5 チェック問題 氏名

- (1) 音が発生している物体を[①]または発音体という。これは[② する]ことで音を出している。
- (2) 音は[①]として伝わっていく。音は固体、液体、気体を伝える。これらの音を伝える物質がないとき、音は[② 伝わる / 伝わらない]。
- (3) 1020m離れた場所に花火が打ちあがったのが見えた。このとき約3秒後に花火の音が聞こえた。このことから音は空気中を1秒間に約[① m]進むことがわかる。また別の方向を見ると、花火が打ちあがったのが見えてから7秒後に花火の音が聞こえた。このことから約[② m]離れていることがわかる。
- (4) 振動の振れ幅のことを[①]という。これが大きいほど音は[② 大きく / 小さく / 高く / 低く]なる。また1秒間に振動する回数を[③]という。その単位は[④]である。これが多いほど音は[⑤ 大きく / 小さく / 高く / 低く]なる。
- (5) 弦を長くすると音は[① 大きく / 小さく / 高く / 低く]なる。弦を細くすると音は[② 大きく / 小さく / 高く / 低く]なる弦を強く張ると音は[③ 大きく / 小さく / 高く / 低く]なる。
- (6) 音の振動は[①]を使えば画像で確認することができる。図1のAとBを比べたとき、音が大きいのは[② A / B]である。CとDを比べたとき、音が高いのは[③ C / D]である。



(1)①	(1)②
(2)①	(2)②
(3)①	(3)②
(4)①	(4)②
(4)③	(4)④
(4)⑤	(5)①
(5)②	(5)③
(6)①	(6)②
(6)③	

やさしい中学理科 3-6 チェック問題 氏名

(1) 力のはたらきを大きく分けると、物体を〔① 〕させる、物体の〔② 〕のようすを変える、物体を〔③ 〕の3つに分類される。この3つのどれかが起こっているとき、その物体には力が加わっていることがわかる。

(2) 力の種類には次のものがある。ゴムなどが変形して、もとにもどろうとする力である〔① 力〕、地球が中心に向かって物体を引く力である〔② 力〕、物体に押された面が物体を押しもどすようにはたらく力である〔③ 力〕、物体と物体がふれていて動きを止めようとする力である〔④ 力〕、他にも磁石の力や電気力などがある。

(1)①	(1)②
(1)③	(2)①
(2)②	(2)③
(2)④	

やさしい中学理科 3-7 チェック問題 氏名

(1) 約100gの物体にはたらく重力の大きさに等しい力を1Nという。その読み方は1〔① 〕である。だから300gの物体を持つには〔② N〕の力が必要である。

(2) バネの伸びは、バネに加わる力の大きさに比例する。これを〔① の法則〕という。1Nの力でひっぱると4cm伸びるバネを5Nの力でひっぱると〔② cm〕伸びる。2Nの力で9cm伸びるバネを5Nの力でひっぱると〔③ cm〕伸びる。

(1)①	(1)②
(2)①	(2)②
(2)③	

やさしい中学理科 3-8 チェック問題 氏名

(1) 物質そのものがもつ量のことを[① 重さ / 質量]という。これは場所により[② 変化する / 変化しない]。単位は[③ gやkg/N]を使う。物体にはたらく重力の大きさを[④ 重さ / 質量]という。これは場所により[⑤ 変化する / 変化しない]。単位は[⑥ gやkg/N]を使う。

(2) 月で重さをはかると、地球の約[① 分の1]になる。質量180gのミカンの地球上での重さは[② N]であるが、月面上での重さは[③ N]となる。

(3) 力には[、 、]があり、これを力の三要素という。

(1)①	(1)②
(1)③	(1)④
(1)⑤	(1)⑥
(2)①	(2)②
(2)③	(3)

やさしい中学理科 3-9 チェック問題 氏名

(1) 2つの力がつり合っているとき、2つの力の[①]が等しく、力の[②]が反対であり、2つの力が[③]になる。

(1)①	(1)②
(1)③	