

第 5 章	理科(1 年)	名前:		日 付	No.01
	光の性質 1				

[問題 1]

[問題](1 学期中間)

図は、美術室にあるせっこう像が見えるようすを表したものである。

()内に適語を入れよ。

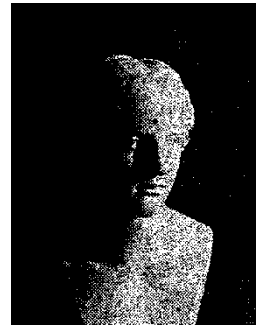
太陽や電灯、燃えているろうソクなど自ら光を出す物体を(①)という。

右のせっこう像のように、自ら光を出さない物体が見えるのは、

(①)から出た光が物体で(②)して、目に入るからである。

[解答欄]

①		②	
---	--	---	--



[問題 2]

次の各問いに答えよ。

(1) 太陽のようにみずから光を出すものを何というか。

(2) (1)の例を、次から 3 つ選べ。

[鏡 蛍光灯 映画のスクリーン 懐中電灯 ろうそくの炎]

(3) 月は(1)でない。その理由を書け。

[解答欄]

(1)		(2)	
(3)			

[問題 3]

電灯の光は「白色」であるのに、リンゴが「赤色」に見えるのはなぜか。

[解答欄]

--

[問題 4]

光が空気中などをまっすぐに進むことを光の何というか。

[解答欄]

--

[問題 5]

次の文の①～④に適語を入れよ。

電灯や燃えているろうそくなど、みずから光を出す物体を(①)という。(①)を出た光は、四方八方に広がる。光は、透明な物質の中を(②)する。光は、透明でない物体に当たると(③)する。

また、光が当たった物体のうしろには(④)ができる。

[解答欄]

①		②		③		④	
---	--	---	--	---	--	---	--

[問題 6]

光の性質について以下の各問いに答えよ。

- (1) 光が進むようすを調べるために、実験で使った赤い光が出る装置を何というか。
- (2) A 君は光が進むようすを調べるため、理科室で懐中電灯をつけたが、光が進むようすを観察することができなかった。その理由として適切なものを次のア～エから 1 つ選べ。
 - ア 部屋が明るかったから。
 - イ 部屋の中で光を反射させる小さな粒がなかったから。
 - ウ 光が弱かったから。
 - エ 懐中電灯の光が太かったから。

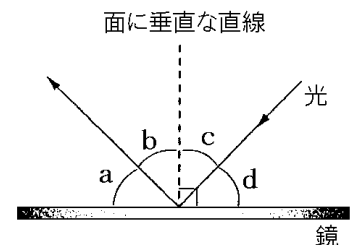
[解答欄]

(1)		(2)	
-----	--	-----	--

[問題 7]

次の各問いに答えなさい。

- (1) 光が鏡などの表面にあたり、はね返ることを、光の何といいますか。
- (2) 図は光源から出た光が、鏡の表面ではねかえされるようすを表したものです。a～d から入射角と反射角をそれぞれ選びなさい。
- (3) 入射角と反射角の関係を式で表しなさい。



[解答欄]

(1)		(2)入射角		反射角		(3)	
-----	--	--------	--	-----	--	-----	--

[問題 8]

鏡などに当たった光がはね返るときのはね返り方のきまりはどのようなものか。「入射角」「反射角」という言葉を使って説明しなさい。

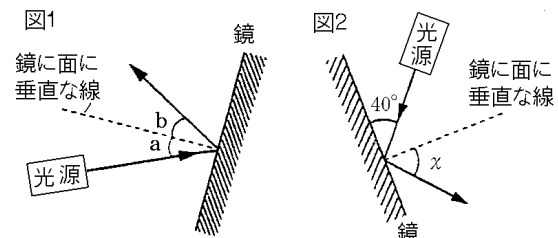
[解答欄]

[問題 9]

図 1 のように、光源から光が鏡にあたっではねかえる光の角度を調べる実験をした。

表は、その測定結果である。次の各問いに答えよ。

角 a(°)	10	20	30	40	50
角 b(°)	10	21	30	41	49



- (1) 角 a を何というか。
- (2) 角 b を何というか。
- (3) 角 a と角 b はどんな関係があるか。
- (4) 図 2 のように、光源から光が鏡にあたったとき、角 x は何°か。

[解答欄]

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