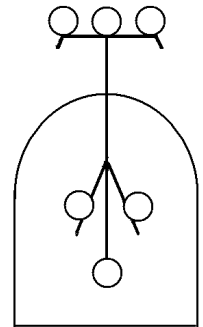


第 9 章	理科(2 年)	名前:		日 付	No.02
	静電気と放電				

[問題 1]

はく検電器について、次の各問いに答えよ。

- (1) 皮とプラスチック棒をこすると、毛皮は+の電気を帯びる。プラスチック棒はどちらの電気を帯びているか。
- (2) ①この棒をはく検電器に近づけると、はく検電器のはくはどうなるか。
- (3) (2)のあと、プラスチック棒をはく検電器につけずにそのまま遠ざけるとはく検電器のはくはどうなるか。
- (4) はく検電器に棒をつけると、はくはどうなるか。
- (5) (4)のあと棒を離すと、はくはどうなったか。
- (6) 開いたままになってしまったはくを閉じるにはどうすればよいか。



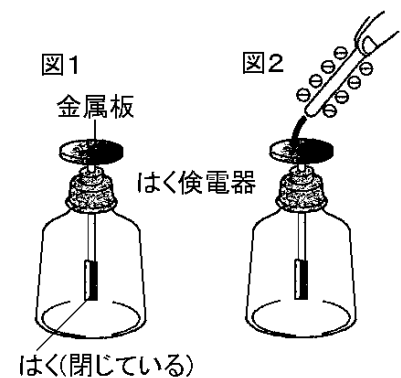
[解答欄]

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

[問題 2]

図 1 は、はく検電器である。このはく検電器の金属板に、図 2 のようにして、-の電気を帯びた棒を触れさせた。

- (1) -の電気を帯びた棒が金属板に触れると、はく検電器のはくはどうなるか。
- (2) はくが(1)のようになるのは、はくどうしに、どのような力が働いているからか。
- (3) (1)のとき、はくは+-のどちらの電気を帯びているか。
- (4) 金属板に棒を触れさせた後、金属板に指をつけた。
 - ① はくはどうなるか。
 - ② ①のようになったのはなぜか。



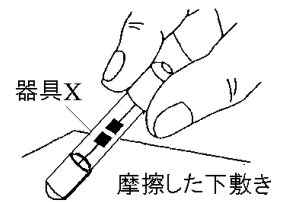
[解答欄]

(1)		(2)		(3)		(4)①	
②							

[問題 3]

右図のような実験を行った。次の各問いに答えよ。

- (1) 図のようにセーターなどでこすったプラスチックの下敷きに、器具 X を近づけると、パチッと音がして赤く光った。器具 X は何か。名称を答えよ。
- (2) (1)のように光った理由を次のように説明した。()にあてはまる語句を答えよ。
摩擦によって下敷きにたまった(①)が、器具 X に(②)ため光った。
- (3) (1)の現象はどのくらい続くか。ア～ウから選び、記号で答えよ。
ア 一瞬で終わる。
イ 下敷きから遠ざけるまで続く。
ウ 下敷きから遠ざけても続く。



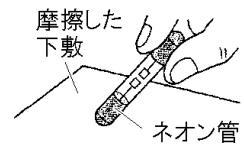
[解答欄]

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

[問題 4]

右図のように、セーターでこすった下敷きにネオン管を近づけた。

- (1) 図で、ネオン管が点灯するのはなぜか。
- (2) この実験のように、たまった電気を利用しているものを次の[]から選べ。
[電子てんびん カメラ コピー機 スピーカー]



[解答欄]

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

[問題 5]

冬にセーターを着た状態で、ドアノブにふれようとしたら、ドアノブと指の間に火花が見えた。

- (1) この現象は何と呼ばれる現象か。
- (2) 身の回りで起こる、この現象と同じものにはどんなものがあるか。1 つ答えよ。

[解答欄]

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

[問題 6]

次の各問いに答えよ。

- (1) 空気中に電流が流れる現象をとくに何放電というか。
- (2) 放電管の内部の空気を真空ポンプで抜いて大きな電圧をかけると、電流が流れて放電管が光る。
この現象を何というか。

[解答欄]

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