

25: 静電気・放電・電子線など

名前 _____

問題1

図1



図2

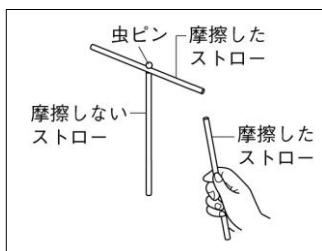


図3



- ① 図1で、ティッシュペーパーでストローを摩擦したときに生じる電気を何というか。
- ② 図2で、二本の摩擦したストローどうしを近づけると、「引き合う」、「しりぞけ合う」のどちらであるか。
- ③ 図2で、摩擦したストローの代わりに、摩擦するときに使ったティッシュペーパーを虫ピンでとめた摩擦したストローに近づけると、二つは「引き合う」、「しりぞけ合う」のどちらであるか。
- ④ 図3のように、摩擦したガラス棒に蛍光灯をつけると、蛍光灯はどうなるか、書きなさい。
- ⑤ たまっていた電気が流れ出たり、電気が空間を移動する現象を何というか。
- ⑥ 雲にたまっていた電気が地面に流れだす現象を何というか。
- ⑦ 蛍光灯が光るときのように、気圧を低くした気体を通って電流が流れる現象を何というか。

①	静電気	②	しりぞけ合う	③	引き合う	④	(例) 一瞬だけ点灯する。 (一瞬だけ光って消えた。)
⑤	放電	⑥	雷	⑦	真空放電		

問題2

図1

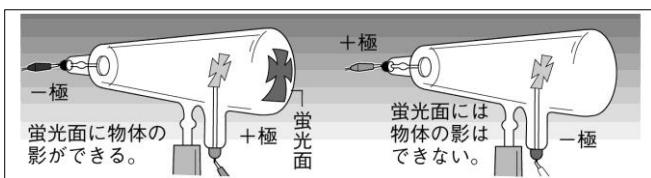


図2

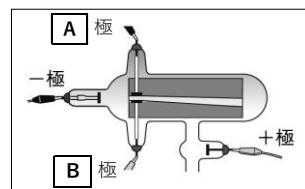
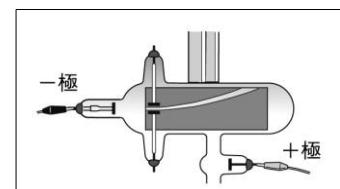


図3



- ① 図1で、真空放電管に電圧を加えると、蛍光面に物体の影ができた。蛍光面を光らせている、電気を帯びたものの流れを何というか。
- ② ①は、小さな粒子の流れである。この粒子を何というか。
- ③ 図1から、①の流れは+極、-極のどちらから出ているとわかるか。
- ④ 図2のように、上下に電圧を加えると、光る筋は少し下に曲がった。このとき、図2中のA極とB極はそれぞれ+極、-極のどちらであるか。
- ⑤ 図2のような実験から、電子はどのような性質を持っているとわかるか、書きなさい。
- ⑥ 図3のように、U字型磁石を近づけると、光る筋は上に曲がった。このとき、U字型磁石の手前はN極、S極のどちらであるか。

①	電子線（陰極線）	②	電子	③	- 極	④	A	⑤	- 極	⑥	S 極	+ 極
⑤	(例) 電子は-の電気を持っている。						⑥					