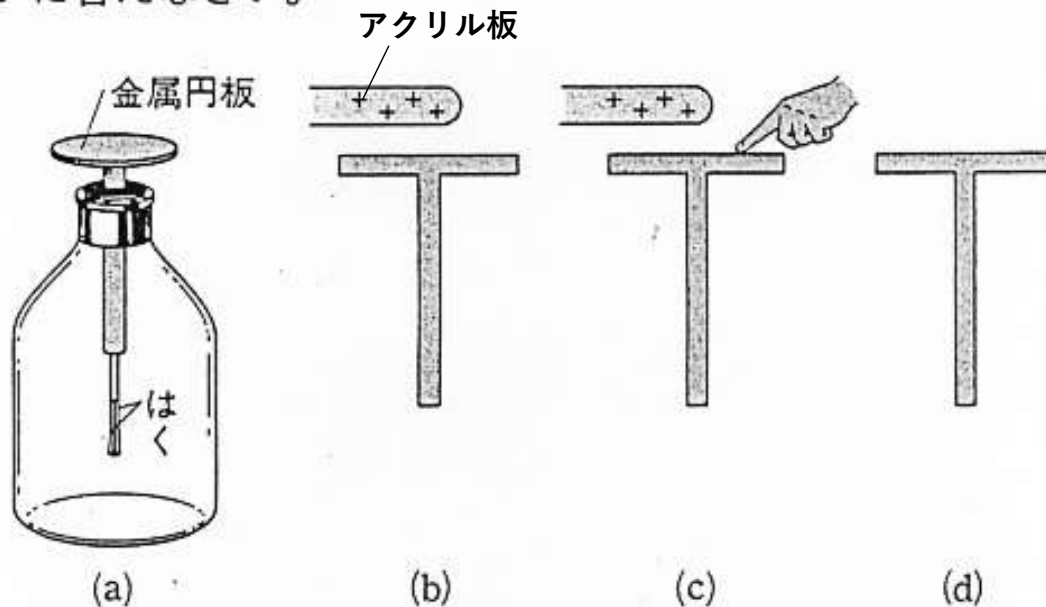


例題 1

はく検電器

、帯電していないはく検電器がある(図(a))。下の図(b)~(d)の状態にした場合の、はくの開き方のようすを、それぞれの図にかき入れ、次の問いに答えなさい。

(1) 正に帯電した _____ を金属円板に近づけると、はくは ρ _____ (図(b))。このとき、 ϵ _____ 誘導によって、はくから円板に q _____ が移動し、円板には Q _____ の電気、はくには q _____ の電気が帯電している。



(2) 次に、 を円板に近づけたまま、円板に指を触れると、はくは ^カ (図(c))。これは、^キ 電荷 が手を伝わって人体に逃げる(あるいは、^ク が手を伝わってはく検電器に入る)からである。

(3) (2)について、指を離し、さらに _____ を遠ざけると、はくは ケ  (図(d))。この状態で、円板には コ  の電気、はくには サ  の電気が帯電している。

正に帯電したはく検電器がある(図(a))。これにある帯電体をゆっくり近づけていったら、はくの開きはしだいに小さくなり、ついにはくは閉じた(図(b))。さらに近づけると、はくは再び開いた(図(c))。

(1) この帯電体の電気は正か、負か。

(2) 図(c)の状態て、はくのもつ電荷は正か、負か。

