

① 次の問いに答えなさい。

[1点×17=17点]

(1) 電源装置に導線をつないで電圧を加えたとき、導線の中の電子は、電極の何極から何極へ移動するか。

- 極から + 極

(2) 電源装置に導線をつないで電圧を加えたとき、電流は何極から何極へ流れるか。

+ 極から - 極

(3) 気体の圧力を低くした空間に電流が流れる現象を何というか。

真空放電

(4) 電気のもつエネルギーを何というか。

電気エネルギー

(5) 一定時間電流が流れたときに電気器具などで消費される電力エネルギーの総量(単位J, kWh)を何というか。

電力量

(6) 物体の温度を変化させるものを熱という。一定時間電流を流したときに発生する熱の量(単位J)を何というか。

熱量

(7) 電流のもととなる、- の電気を帯びた小さな粒子を何というか。

電子

(8) 目に見えず、物質を通りぬける(透過する)、原子の構造を変えるなどの性質をもつ、 α 線や β 線、 γ 線、X線などを何というか。

放射線

(9) 異なる種類の物体どうしをこすり合わせたときなどに生じる、物体にたまった電気を何というか。

静電気

(10) 陰極線(電子線)に電圧を加えると、電極板の+極と-極のどちらへ曲がるか。

+ 極

(11) シリコン(ケイ素)やゲルマニウムのように、導体と不導体の中間くらいの性質をもつ物質を何というか。

半導体

(12) 1秒間あたりに消費される電気エネルギーの大きさ(W)を何というか。

電力(消費電力)

(13) 蛍光板の入った真空放電管に高電圧を加えたとき、- 極から飛び出した電子によって見られる光のすじを何というか。

陰極線(電子線)

(14) + の電気と- の電気の間には、どのような力がはたらくか。

引き合う力

(15) 物体にたまった電気が空間に流れ出たり、空間を移動したりする現象を何というか。

放電

(16) + の電気どうし、- の電気どうしの間には、どのような力がはたらくか。

しりぞけ合う力

(17) 物体が電気を帯びることを何というか。

帯電