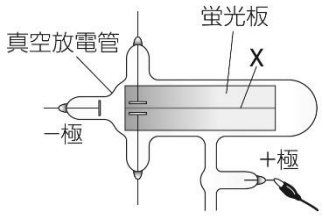
吉田中学校 理科 基礎基本確認シート【電気編】

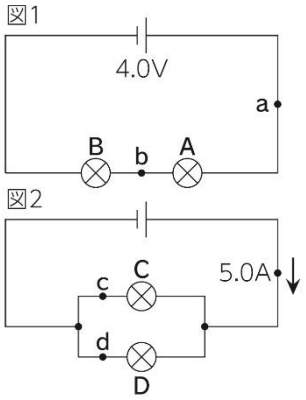
＿＿＿年＿＿＿組＿＿＿番　氏名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

① 異なる物質どうしをこすり合わせたときに生じる電気を何といいますか。
② 物質が①を帯びることを何といいますか。
③ ちがう種類の電気をおびた物体どうしを近づけると，どのような力がはたらくか。
④ たまっていた電気が空間を流れ出す現象を何といいますか。
⑤ 気圧を低くした放電管に電流が流れる現象を何といいますか。
⑥ 右の図のように真空放電管に電圧を加えたとき，中に入れた蛍光板を光らせるXを何といいますか。
⑦ Xの正体は，小さな粒子の流れです。この粒子を何といいますか。
⑧ Xは，＋極・－極どちらから出ていますか。
⑨ Xは，＋・－どちらの電気を帯びていますか。



⑩ 電流の正体は何の移動か。
⑪ 電流が流れるとき，⑩は何極から何極に向かって移動するか。

⑫ 右の図１のような回路を何といいますか。
⑬ 右の図２のような回路を何といいますか。
⑭ 家庭で使う電気の配線は，⑫，⑬のどちらか。
⑮ 電流の大きさを表す「A」の読み方を書きなさい。
⑯ 電流の大きさをはかる計器は，測定する区間にどのようにつなぐか。
⑰ 乾電池などが回路に電流を流そうとするはたらきを何というか。
⑱ ⑰の大きさを表す単位を書きなさい。
⑲ 図１のａ点に 1.5A の電流が流れているとき，ｂ点に流れる電流は何 A か。
⑳ 図１の豆電球Aに加わる電圧が 1.5V のとき，豆電球Bに加わる電圧は何 V か。
㉑ 図２のｃ点に 2.0A の電流が流れているとき，ｄ点に流れる電流は何 A ですか。
㉒ 図２の豆電球Cに加わる電圧が 1.5V のとき，豆電球Dに加わる電圧は何 V ですか。



㉓ 電流の流れにくさを何といいますか。
㉔ ㉓の大きさを表す単位を書きなさい。

①		②		③		④	
⑤		⑥		⑦		⑧	
⑨		⑩		⑪		⑫	
⑬		⑭		⑮		⑯	
⑰		⑱		⑲		⑳	
㉑		㉒		㉓		㉔	

㉕ オームの法則について，右の式を完成させなさい。【　電圧＝ (1) × (2) 】

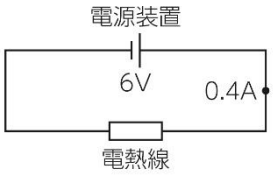
㉖ 右の図の回路で，電熱線の抵抗の大きさはいくらですか。

㉗ 直列回路の全体の抵抗は，各抵抗の値の何になりますか。

㉘ 並列回路の全体の抵抗の大きさは，各抵抗の値と比べてどうなりますか。

㉙ 金属のように抵抗の値が小さく，電流を通しやすい物質を何といいますか。

㉚ ガラスのように抵抗の値がきわめて大きく，電流をほとんど通さない物質を何といいますか。



㉛ 電気がもつエネルギーを何といいますか。

㉜ W を単位とする，1 秒間あたりに使われる㉛の大きさを何というか。

㉝ 電力を求める右の式を完成させなさい。【　電力＝ (1) × (2) 】

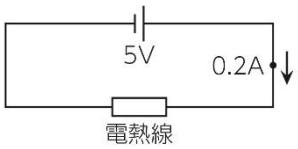
㉞ 電熱線に電流を流したときに発生するような熱の量を何といいますか。

㉟ 電熱線に電流を流したときなどに消費される電気エネルギーの総量を何といいますか。

㊱ 熱量，電力量，エネルギーを表すときに使われる単位を書きなさい。

㊲ 右の図の電熱線の電力はいくらですか。

㊳ 右の図の電熱線に 90 秒間電流を流したときの電力量は何 J ですか。



㊴ 磁石の引き合ったり反発しあったりする力を何といいますか。

㊵ ㊴の力がはたらく空間を何といいますか。

㊶ ㊵の中で，磁針の N 極が指す向きを何といいますか。

㊷ 磁界のようすを表した線を何といいますか。

㊸ ㊷は，N 極と S 極のどちらからどちらへ向かってできますか。

㊹ 磁界の中を流れる電流は力を受ける。これを利用して，電気から運動を生み出すようにつくられた装置は何か。

㊺ コイル内部の磁界を変化させると，コイルに電流を流そうとする電圧が生じる現象を何といいますか。

㊻ ㊺のときに流れる電流を何といいますか。

㊼ 磁石をコイルの中に入れるときと，出すときでは，流れる電流の向きはどうなるか。

㊽ 乾電池から得られる電流のように一定の向きに流れる電流を何といいますか。

㊾ 家庭のコンセントから得られるような周期的に電流の向きが変わる電流を何といいますか。

㊿ 周波数の単位「Hz」の読み方を書きなさい。

㉕	(1)	(2)		㉖		㉗	
㉘		㉙		㉚		㉛	
㉜		㉝	(1)	(2)		㉞	
㉟		㊱		㊲		㊳	
㊴		㊵		㊶		㊷	
㊸		㊹		㊺		㊻	
㊼		㊽		㊾		㊿	

吉田中学校　理科　基礎基本確認シート【電気編】解答

①	静電気	②	帯電	③	引き合う力	④	放電
⑤	真空放電	⑥	陰極線	⑦	電子	⑧	ー極
⑨	ーの電気	⑩	電子	⑪	ー極から＋極	⑫	直列回路
⑬	並列回路	⑭	⑬（並列回路）	⑮	アンペア	⑯	直列につなぐ
⑰	電圧	⑱	V（ボルト）	⑲	1.5A	⑳	2.5V
㉑	3.0A	㉒	1.5V	㉓	抵抗	㉔	Ω（オーム）
㉕	(1)　抵抗	(2)	電流	㉖	15Ω	㉗	和
㉘	小さくなる	㉙	導体	㉚	不導体(絶縁体)	㉛	電気エネルギー
㉜	電力	㉝	(1)　電圧	(2)	電流	㉞	熱量
㉟	電力量	㊱	J（ジュール）	㊲	1.0W	㊳	90J
㊴	磁力	㊵	磁界	㊶	磁界の向き	㊷	磁力線
㊸	N極からS極	㊹	モーター	㊺	電磁誘導	㊻	誘導電流
㊼	逆向きになる	㊽	直流	㊾	交流	㊿	ヘルツ

吉田中学校　理科　基礎基本確認シート【電気編】解答

①	静電気	②	帯電	③	引き合う力	④	放電
⑤	真空放電	⑥	陰極線	⑦	電子	⑧	ー極
⑨	ーの電気	⑩	電子	⑪	ー極から＋極	⑫	直列回路
⑬	並列回路	⑭	⑬（並列回路）	⑮	アンペア	⑯	直列につなぐ
⑰	電圧	⑱	V（ボルト）	⑲	1.5A	⑳	2.5V
㉑	3.0A	㉒	1.5V	㉓	抵抗	㉔	Ω（オーム）
㉕	(1)　抵抗	(2)	電流	㉖	15Ω	㉗	和
㉘	小さくなる	㉙	導体	㉚	不導体(絶縁体)	㉛	電気エネルギー
㉜	電力	㉝	(1)　電圧	(2)	電流	㉞	熱量
㉟	電力量	㊱	J（ジュール）	㊲	1.0W	㊳	90J
㊴	磁力	㊵	磁界	㊶	磁界の向き	㊷	磁力線
㊸	N極からS極	㊹	モーター	㊺	電磁誘導	㊻	誘導電流
㊼	逆向きになる	㊽	直流	㊾	交流	㊿	ヘルツ