

しょう4りか「電気の働き(回路・電流)」その1

なまえ _____ がつ にち てん _____ / 20

1 ちよくれつ れつ まめでんきゅう あか
直列つなぎと へい列つなぎで、豆電球が 明るいのは？

ちよくれつ かた かんけい おな れつ
ア 直列つなぎ イ つなぎ方は 関係ない ウ どちらも 同じ エ へい列つなぎ

こたえ _____

2 でんとう ひかり こうでんち じっけん でんりゅう おお
電灯の 光で 光電池の 実験を するとき、電流を 大きく するには？

こうでんち かみ つつ でんとう こうでんち ちか でんとう とお でんとう け
ア 光電池を 紙で 包む イ 電灯を 光電池に 近づける ウ 電灯を 遠ざける エ 電灯を 消す

こたえ _____

3 でんち こ こ ちよくれつ まめでんきゅう あか くら おな
かん電池 1個と 2個の 直列つなぎで 豆電球の 明るさを 比べる。同じに する ものは？

まめでんきゅう どうせん しゅるい でんち かす でんち かた でんりゅう おお
ア 豆電球や 導線の 種類 イ かん電池の 数 ウ かん電池の つなぎ方 エ 電流の 大きさ

こたえ _____

4 こうでんち つか みぢか ただ
光電池を 使った 身近なもので 正しいのは？

よる はたら でんち ひつよう でん にわ つか
ア 夜だけ 働く イ 電池が いつも 必要 ウ 電たくや 庭の ライトに 使われる

つか
エ まったく 使われていない こたえ _____

5 でんち きよく きよく どうせん
かん電池の +極と -極を 導線だけで じかに つなぐと？

まめでんきゅう あか なに お でんち ながも
ア 豆電球が 明るく つく イ 何も 起こらない ウ 電池が 長持ち する

どうせん でんち あつ あぶ
エ 導線や 電池が 熱くなり 危ない こたえ _____

6 でんち こ ちよくれつ かいろう なが でんりゅう おお
かん電池2個を 直列に すると、回路を流れる 電流の大きさは？

ちい はんぶん う0になる こ おお
ア 小さくなる イ 半分になる ウ 0になる エ 1個のときより 大きくなる こたえ _____

7 でんりゅう む はんたい はたら かた か
電流の 向きを 反対に すると、働き方が 変わるのは？

まめでんきゅう どうせん
ア モーター イ 豆電球 ウ ソケット エ 導線 こたえ _____

8 こうでんち なに でんき どうぐ
光電池は 何を 電気に かえる 道具？

みず なが ひかり おと かげ
ア 水の 流れ イ 光 ウ 音 エ 風 こたえ _____

9 でんち こ れつ まめでんきゅう あか
かん電池2個を へい列つなぎに すると、豆電球の 明るさは？

こ おな ばい あか き
ア 1個のときと ほぼ同じ イ ちかちか する ウ 2倍 明るくなる エ 消える こたえ _____

10 かん電池の 記号で、線が 長いほうの 極は？

ア 両方－極 イ ＋極 ウ どちらでもない エ －極 こたえ _____

11 まめでんきゅう ひか かいろ
豆電球が 光るためには、回路が どうなっていないと いけない？

ア 一つの わに つながっている イ 導線が 1本だけ ウ どこかで 切れている

エ 電池が ないほうがよい こたえ _____

12 つぎ でんき とお
次のうち、電気を 通さないのは？

ア 木の 割りばし イ 鉄の くぎ ウ 1円玉(アルミ) エ 銅の 針金 こたえ _____

13 かん電池には、電気を 出す 極が 2つ ある。何と 何？

ア 赤極と 白極 イ 右極と 左極 ウ ＋極と －極 エ 上極と 下極 こたえ _____

14 れつ かいろ とく
へい列つなぎの 回路の 特ちょうは？

ア 電流の 通り道が とちゅうで 分かれる イ 電池が 1個しか 使えない ウ 通り道が 1本の 輪

エ 電流が 流れない こたえ _____

15 い かいろ
スイッチを 入ると 回路は どうなる？

ア 切れて 電流が 止まる イ つながって 電流が 流れる ウ 電池が 増える エ 導線が 伸びる

こたえ _____

16 かいろ き まめでんきゅう
回路が とちゅうで 切れていると、豆電球は？

ア 光らない イ ちかちか 光る ウ もっと 明るくなる エ 色が 変わる こたえ _____

17 こうでんち くも で おそ
光電池に つないだ モーターが、雲が 出てから 遅く なった。なぜ？

ア 導線が 長く なったから イ 光電池が 冷えて 縮んだから ウ 電流の 向きが 変わったから

エ 光電池に 当たる 日光が 弱く なったから こたえ _____

18 りゅうけい む わ
かんいけん流計の はりが ふれる 向きで 分かるのは？

ア 電池の 重さ イ 豆電球の 色 ウ 導線の 長さ エ 電流の 向き こたえ _____

19 いえ でんき じっけん
家の コンセントの 電気で 実験を しないのは なぜ？

ア とても 危険だから イ 電流に 向きが ないから ウ 音が 大きいから

エ 電気が 弱すぎるから こたえ _____

20 モーターが^{まわ}回ると、電気は^{でんき}何を^{なに}する^{はたら}働きに^か変わった？

ア^{おと}音^だだけ出す イ^{ひかり}光^だだけ出す ウ^{みず}水^{つく}を作る エ^{うご}ものを^{はたら}動かす働き ことえ _____

こたえ しょう4りか「電気の働き(回路・電流)」 その1

- | | |
|-----------------------|----------------------------|
| 1 ア 直列つなぎ | 11 ア 一つの わに つながっている |
| 2 イ 電灯を 光電池に 近づける | 12 ア 木の 割りばし |
| 3 ア 豆電球や 導線の 種類 | 13 ウ +極と -極 |
| 4 ウ 電たくや 庭の ライトに 使われる | 14 ア 電流の 通り道が とちゅうで 分かれる |
| 5 エ 導線や 電池が 熱く なり 危ない | 15 イ つながって 電流が 流れる |
| 6 エ 1個のときより 大きくなる | 16 ア 光らない |
| 7 ア モーター | 17 エ 光電池に 当たる 日光が 弱く なったから |
| 8 イ 光 | 18 エ 電流の 向き |
| 9 ア 1個のときと ほぼ同じ | 19 ア とても 危険だから |
| 10 イ +極 | 20 エ ものを 動かす 働き |