

小5

理科

むずかしい

こたえ

なまえ _____

電磁石の性質

_____ がつ _____ にち

問題を よく 読んで 答えましょう。

めやす 15分

2まい あります

1 言葉を書こう

20点

- ① 電流の強さを表す単位は (アンペア)です。 5点
- ② 電じ石のコイルの中に 入れる 鉄の しんを と いいます。 5点
- ③ 電じ石の力を強くするには、電流を強くするか、コイルの を 5点
多く します。
- ④ エナメル線の はしは、 で こすって、表面の まくを はがして 5点
から つなぎます。

2 えらぼう

30点

- ⑤ 電流計の -たんしを はじめに 5Aにつないだら、はりの ふれが 小さすぎ 10点
て 読みとれませんでした。次は (・ 50mA) の -たんしにつな
ぎかえます。
| 5A → 500mA → 50mA の じゅんにつなぎかえる
- ⑥ 電じ石の N極に、ぼうじ石の N極を 近づけると、 10点
(引き合う ・)。
- ⑦ 電じ石が使われているものを えらびましょう。 10点
ア 方位じしん イ モーター ウ かん電池



小5

理科

むずかしい

こたえ

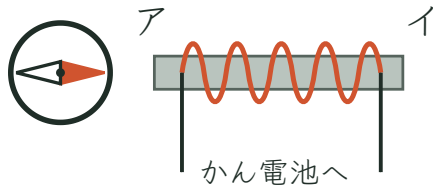
なまえ _____

電磁石の性質 2まいめ

3 図を読もう

30点

電じ石に 方位じしんを 近づけた ようす(はりの 色の ついた 方が N極)



- ⑧ 電じ石の アの はしは 極です。 方位じしんの N極が 引きつけられている 10点
- ⑨ 電じ石の イの はしは 極です。 10点
- ⑩ かん電池の 向きを 反対に すると、方位じしんの はりの 向きは 10点
(反対になる・ 変わらない)。

4 考えて書こう

20点

- ⑪ コイルの まき数を 多く すると 電じ石が 強くなるかを、100回まきと 20点
200回まきの 電じ石で 調べます。まき数の ほかに、同じに しておく 条
件を 2つ 書きましょう。

(例)かん電池の 数と つなぎ方(電流の 強さ)。導線の 長さ。(鉄心の 太さや 種
類 でも よい)

「電流の 強さ(かん電池の 数・つなぎ方)」「導線の 長さ」「鉄心」から 2つで 20点。1つなら 10点

じかん ふん てん / 100てん

