

小6

理科

むずかしい

こたえ

なまえ _____

電気の利用

_____ 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 電気を流すと熱を出す金ぞくの線を **電熱線** と いいます。 5点

「ニクロム線」でも ○

- ② スピーカーは、電気を **音** に 変えて 使う 道具です。 5点

- ③ 決めた手順のとおりに動くよう、コンピューターへの命令を組み立てることを **プログラミング** と いいます。 5点

- ④ 電気などのエネルギーをむだなく使うことを **省エネ** と いいます。 5点

「省エネルギー」「節電」でも ○

2 えらぼう

30点

- ⑤ 電気をおもに熱に変えて使う道具を2つえらびましょう。 **ア・ウ** 10点
ア トースター イ せんぷう機 ウ アイロン エ 電子オルゴール

2つとも合って 10点

- ⑥ 家でできる電気のむだをへらすくふうとして、正しくないものをえらびましょう。 **ウ** 10点

ア エアコンのフィルターをそうじする

イ 冷蔵庫にものをつめこみすぎない

ウ 見ていないテレビもつけたままにする

- ⑦ 「発光ダイオードは、豆電球より 多い 電気で光る。」下線が正しければ 10点
○、ちがえば直しましょう。 **少ない**



小6

理科

むずかしい

こたえ

なまえ

電気の利用 2まいめ

3 プログラムを読もう

⑩ 土に合わせて水をやれる 30点

- ⑧ 雨がふったあとで土がしめっているとき、ポンプは（動く・**動かない**）。

10点

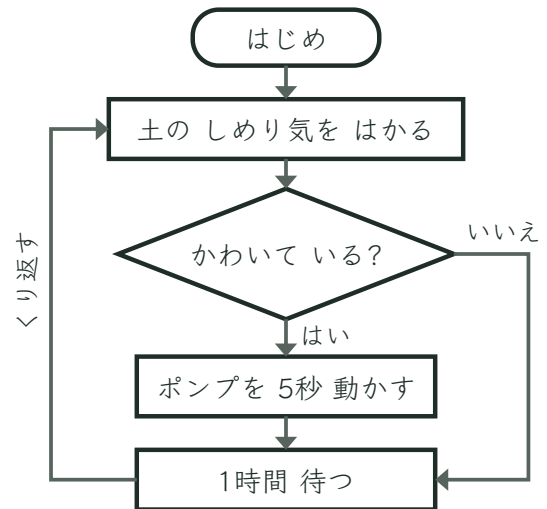
花だんに自動で水をやるプログラム(ポンプはモーターで水を送る)

- ⑨ このプログラムでは、土のしめり気を **1** 時間ごとに調べます。

10点

- ⑩ 人が毎朝決まった量の水をやる場合とくらべた、このしくみのよさをえらびましょう。 **ア**
- ア 土がかわいているときだけ水をやるので、水や電気のむだが少ない
- イ 雨の日でも必ず水をやれる
- ウ 電気をまったく使わない

10点



4 考えて書こう

20点

- ⑪ 日本で作られる電気は、燃料を燃やす火力発電がいちばん多くなって います。電気をむだなく使うことが大切なのはなぜですか。「燃料」という言葉を使って書きましょう。

(例)電気を 作る ために 石油や 石炭などの 燃料を 燃やして いて、燃料には 限りがあり、燃やすと 二酸化炭素も 出るから。

「燃料に 限りがある」「燃やすと 二酸化炭素が 出る(地球温暖化)」の どちらかが 書けて 20点。「もったいない」だけなら 10点

じかん

ぶん

てん

/ 100てん

