


平成17年度

和歌山県立中学校 適性検査

(9:15~10:00)

(注意)

- 1 「はじめ」の合図があるまで、この冊子を開いてはいけません。
- 2 「はじめ」の合図があったら、まず、受検番号を記入しなさい。
- 3 適性検査は、どこから始めてもかまいません。
- 4 解答は、すべてこの冊子の  で囲まれた場所に記入しなさい。
- 5 計算などは、この冊子の余白を使いなさい。
- 6 印刷が悪くてわからない時や筆記用具を落とした時などは、だまって手をあげなさい。
- 7 時間内に解答が終わっても、そのまま着席していなさい。
- 8 「やめ」の合図があったら、すぐに解答するのをやめ、冊子の表紙を上にして机の上に置きなさい。

登場する人物



あきらさん

と



みどりさん

この適性検査には、「あきらさん」と「みどりさん」が登場します。

2人といっしょに、研究1～研究7のいろいろな課題について考えてみよう。

研究1 町のようすから学ぼう

あきらさんとみどりさんは、和歌山城の近くの公園で『陸奥宗光』という人の銅像を見つけました。



あれ、銅像の表面がずいぶんいたんでいるぞ。

本当だわ。古い銅像なのかしら。



授業で、雨水が原因で金属などの表面がいたむことがあると習ったね。

それって、酸性雨のことね。



課題1

酸性雨はどのようにしてできるのか、説明してみよう。

酸性雨のでき方

課題2

酸性雨は銅像をいためること以外に、どのようなえいきょうやひ害をおよぼしますか。例をあげてみよう。

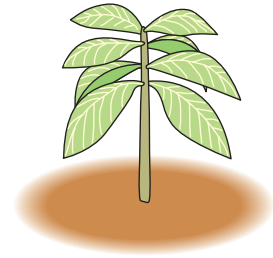
えいきょうやひ害の例

研究2 校庭の植物から学ぼう



みどりさんは、5月のはじめ、理科の授業で、ホウセンカを校庭のいくつかの場所に植えました。

6月のある日、同じ日に植えたホウセンカの成長が、場所によってちがうことに気がつきました。



課題

成長にちがいがあらわれた理由を1つあげてみよう。また、それを確かめるには、どのような実験をすればよいですか。絵や文章で説明してみよう。

成長にちがいがあらわれた理由

確かめる実験

研究3 昔の道具から考えてみよう



夏休みにおばあさんの家で、おもしろいものを見つけたので、写真をとってきたの。これ、なんだと思う。



なんだろう。何かを入れる箱だね。



私もわからなかったの、おばあさんに聞いてみたの。おばあさんが子どものときに使っていた冷蔵庫だと言っていたわ。

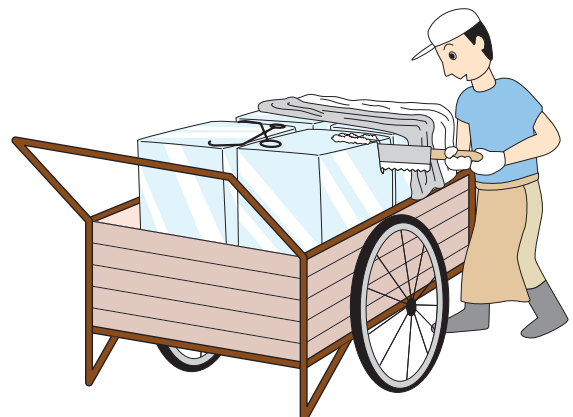


冷蔵庫。どうやってものを冷やしたのかな。だって、電気のコードがついていないじゃないか。



おばあさんの話では、氷屋さんで買った氷で冷やしたらしいの。この冷蔵庫は、上の部屋と下の部屋を空気が行ったり来たりできるように、すきまがつくられていたわ。

氷で・・・。



課題 1

この冷蔵庫で、氷を入れたのは、上の部屋か下の部屋のどちらだと思いますか、そう思う理由もあわせて書いてみよう。

氷を入れた部屋

理 由

課題 2

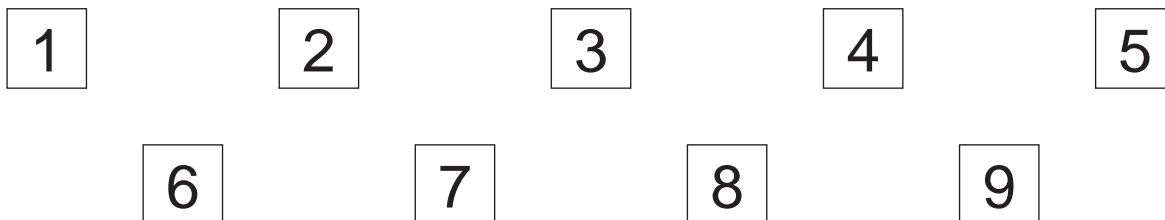
電気冷蔵庫のある家庭は、1965年（昭和40年）に、すべての家庭の半数をこえました。電気冷蔵庫が家庭で使われるようになったことで、人々の生活は大きく変化しました。あなたはどのように変化したと考えますか。100字程度で書いてみよう。

（横書きで書きなさい。）

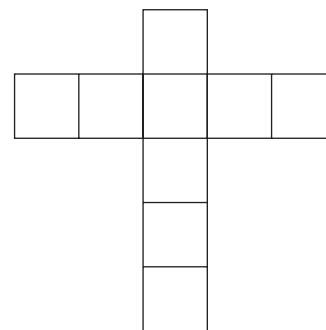
研究4

算数パズルに挑戦してみよう

下の図のように、1から9の数字を書いたカードが1枚ずつあります。



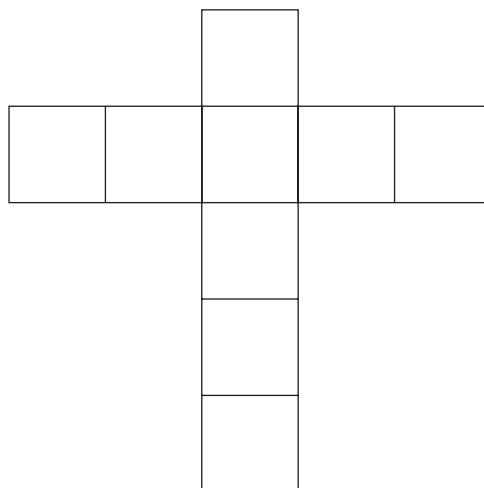
右の図のような十字の形にカードを並べて、縦の和と横の和が等しくなるようにできないかしら。



おもしろそうだね。この9枚のカードすべてを使って、やってみようよ。

課題

2人が話しているような並べ方にするには、どのようにカードを並べるとよいですか。下の図に数字を書いてみよう。



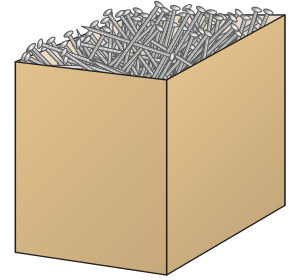
研究5 簡単な方法を考えてみよう

あきらさんとみどりさんは、工作に使うくぎを、図工室に取りに行きました。



この箱の中には、同じ大きさで、同じ重さのくぎが1500本入っているよ。

工作をするのに、約600本のくぎが必要だわ。



この箱の中から、1本1本数えて取り出すのはたいへんだね。

600本を1本ずつ数えないで、できるだけ簡単に取り出す方法を考えてみようよ。



何か道具を使ってもいいよね。

課題

くぎが1500本入っている箱の中から、約600本のくぎをできるだけ簡単に取り出すには、どのような方法がありますか。
あなたの考えた取り出し方を、図や文章で説明してみよう。

Blank area for drawing or writing the solution to the problem.

研究6

割合と人数について考えてみよう

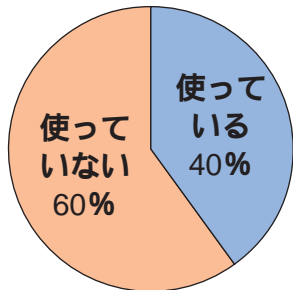


みどりさんは、お父さんが働いている会社の本店と支店で、仕事にパソコンを使っている人の割合を調べました。その結果を円グラフに表すと、下の図のようになりました。

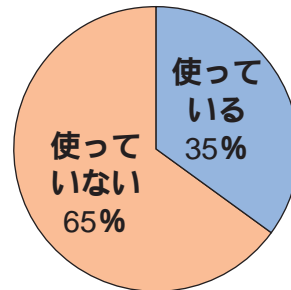
仕事にパソコンを使っている人の割合

本 店

事務の仕事をしている人 45人

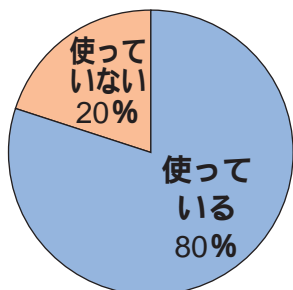


技術者 20人

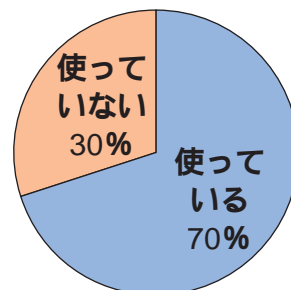


支 店

事務の仕事をしている人 15人



技術者 30人



課 題

この結果から、みどりさんは、事務の仕事をしている人と技術者について、本店と支店をあわせて考えてみました。

このとき、下の(ア)～(エ)の中から正しく述べているものをすべて選んでみよう。また、それを選んだわけを説明してみよう。

- (ア) パソコンを使っている人の割合は、技術者より事務の仕事をしている人の方が高い。
- (イ) パソコンを使っている人の割合は、事務の仕事をしている人より技術者の方が高い。
- (ウ) パソコンを使っている人の数は、技術者より事務の仕事をしている人の方が多い。
- (エ) パソコンを使っている人の数は、事務の仕事をしている人より技術者の方が多い。

記 号

選んだわけ

研究7 日本の国土について考えてみよう

あきらさんとみどりさんは、社会科の学習で土地利用について調べるため、図書館へ行きました。

<人工衛星から見た夜の日本列島>



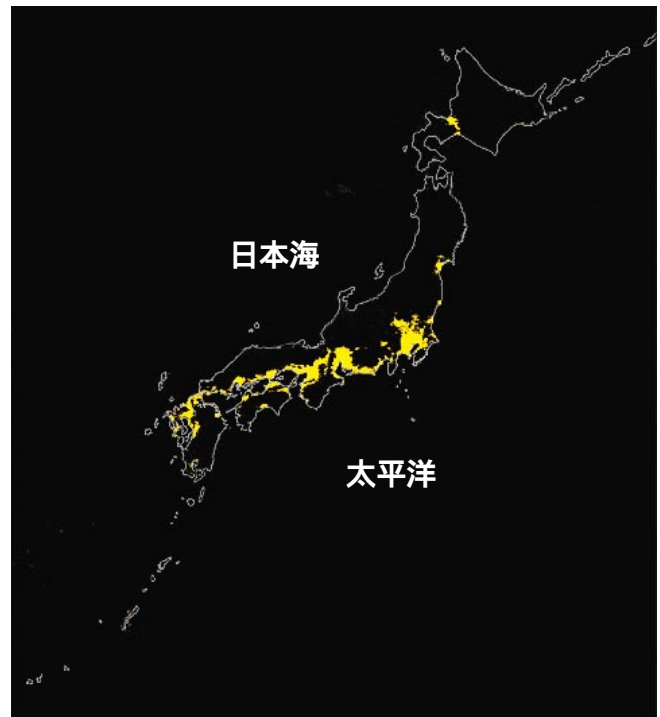
この写真を見てごらん。
宇宙から見た夜の日本列島だよ。



人工衛星からは、こんなふうに見えるのね。わくわくするような写真ね。



そうだね。明るい部分と暗い部分があるね。明るい部分はどのような地域なんだろう。



課題1

写真の明るい部分の地域に共通することがらを2つ書いてみよう。

Two large rectangular boxes with dashed borders, intended for writing answers to the task.

課題 2

100年後の日本列島は、どのように写っているのがよいと思いますか。あなたの考えとそう考えた理由を書いてみよう。

考 え

理 由