


平成19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ときや筆記用具を落としたときなどは、だまって手を挙げなさい。
- 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



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。

一人ひとりよに、研究1～研究6のいろいろな課題について考えてみよう。

研究1

ふるさとかるたを作るの

あきらさんとみどりさんの学校では、「ふるさと」をテーマにしたかるたを作ることになりました。条件は、次の二つです。

条件

ふるさとの自然や歴史、人物、文化などを題材とすること。
読み札は、五・七・五のリズムで作ること。

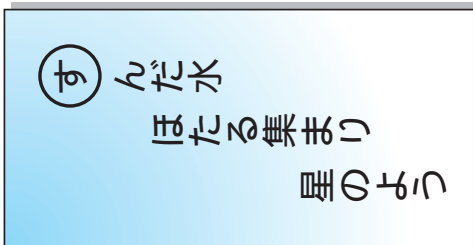


何かいいアイデアがないかな。



じつじつのは、どうかしら。

(読み札)



(絵札)



たとえを使つてつまくてきているね。そんなことを思いつかなくて作ったの。



わたしの家の近くに川があつてね、最近、ほたるがもどつてきたの。少し前は、川がよこれてほたるが住めなくなつていただけけど、みんなが協力して川をきれいにしたのよ。



そつなんだ。



光っているほたるを見ていると、夜空にがややく星のよつに美しいから、そのことを表現してみたの。



みんなの思いがちがってしまってるぞ。ほぐせ、みんなの思いをトータルにして
かるたを作ろうかな。

課題 1

「ふるれん」をトータルにした読み札を、11つの条件にあてはめて
作ってみよう。

Blank area for creating the first reading card, enclosed in a dashed border.

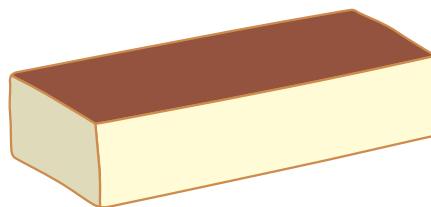
課題 2

いろいろな気持ちをはじめ課題1の読み札を作りましたが、
その内容を説明してみよう。

Blank area for explaining the content of the reading card, enclosed in a dashed border. The area contains several horizontal lines for writing.

研究2 分け方を考えよう

カステラがあります。みどりさんとあきらさんは、このカステラを、次のような方法で分けることにしました。



カステラの分け方

- 1回目のじゃんけんに勝った方は、カステラの $\frac{1}{3}$ をもらう。
- 2回目のじゃんけんに勝った方は、残ったカステラの $\frac{1}{4}$ をもらう。
- 3回目のじゃんけんに勝った方は、残ったカステラの $\frac{1}{5}$ をもらう。
- 4回目のじゃんけんに勝った方は、残ったカステラの $\frac{1}{6}$ をもらう。
- 5回目のじゃんけんに勝った方は、残ったカステラを全部もらう。

あいこ（引き分け）の場合は、回数に数えないこととします。



1回目のじゃんけんをするよ。じゃんけんぽん。



わあ、負けちゃった。



$\frac{1}{3}$ は、ぼくのものだよ。
でも、あと4回ぼくが負けたら、みどりさんの方が多くなるね。



4回勝たなくても、私の方が多くなることもありそうよ。

課題

あと4回勝つ以外に、みどりさんがあきらさんよりカステラを多くもらえる勝ち方を2とおり書いてみよう。また、どのように考えたのか、それぞれの考え方について図や式、文章で説明してみよう。

(みどりさんの勝ち負け・・・勝ちは○、負けは×で表そう。)

	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目
1とおり目	×				
2とおり目	×				

考え方

研究3

貨物輸送について考えよう

あきらさんとみどりさんは、図書館で調べ学習をしていて、次のようなグラフを見つけました。



このグラフを見てよ。
貨物の輸送方法の割合
を示したグラフなんだ。



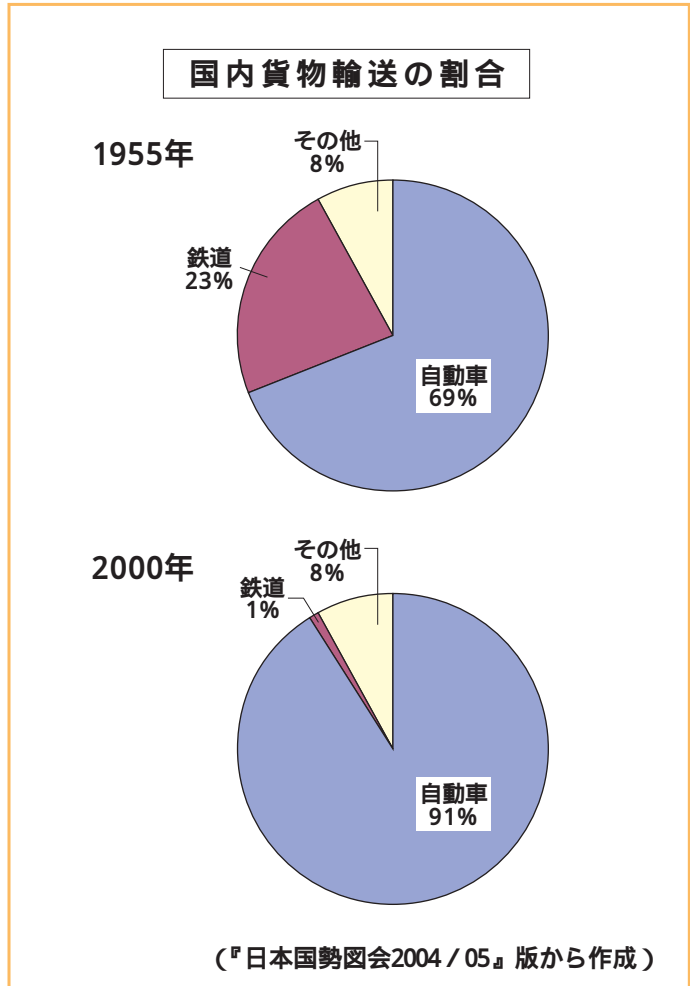
自動車の割合が増えて
いるね。



それに比べると、鉄道
の割合は減っているよ。



鉄道にもいいところ
があるはずなのにね。
どうして、自動車で貨
物を運ぶことが多くなっ
たのかな。



課題1

なぜ、自動車で貨物を運ぶことが多くなったのですか。
あなたの考えを2つ書いてみよう。

Two large dashed-line boxes for writing answers.

図書館を出た2人は、次のようなトラックを見ました。



あのトラックを見てよ。



トラックの荷台にのっている大きな箱には、鉄道コンテナと書いてあるわ。



そうなんだ。あの箱を鉄道からトラックに積みかえて運んでいるんだ。



積み降ろしが大変なのに、どうして鉄道と自動車を組み合わせて貨物を運んでいるのかな。

課題2

鉄道と自動車を組み合わせた貨物輸送が、最近注目されています。それはなぜですか。あなたの考えを60字程度で書いてみよう。

(横書きで書きなさい。)

研究4

ろうそくのほのおについて考えよう

ある雨の夜、かみなりが近くに落ち、停電で部屋の中は真っ暗になってしまいました。



お父さん

だいじょうぶ。こんなときのために、ろうそくを準備してあるんだ。何本かつけてみるよ。



明るくなったね。ろうそくをたがいに近づけた方が、もっと明るくなるかなあ。一度やってみるね。



わあ、それぞれのろうそくのほのおが長くなったぞ。どうしてだろう。



課題

ろうそくがはなれていたときより、たがいに近づけたときの方が、ほのおが長くなったのはなぜですか。絵や文章で説明してみよう。

Blank area for drawing or writing an explanation.

研究5

公園の遊具の位置を考えよう

午前6時、あきらさんは、ラジオ体操をするために公園に来ました。公園の水飲み場のそばで太陽に向かって立つと、ちょうど右手を真横に挙げた方向にすべり台がありました。

午後3時、あきらさんは、友達と遊ぶために再び公園に来ました。

課題1

右の図は、午後3時に、あきらさんが水飲み場のそばで太陽に向かって立っているところを、上から見た図です。そのとき、すべり台は、あきらさんから見てどの方向に見えるでしょうか。矢印(→)を右の図にかき入れてみよう。

あきらさんを上から見た図

太陽の方向



(あきらさん)



(水飲み場)

まもなく、みどりさんも公園に来ました。



太陽に向かって立つと、すべり台の見える方向が時刻によってちがうんだ。



そうね。太陽の動きによって変わるわね。

今の時刻だと、右手を真横に挙げた方向にぶらんこが見えるわね。

課題2

すべり台とぶらんこは、水飲み場から見て、どの方向にあるでしょうか。すべり台をす、ぶらんこはぶとして、右の図にかき入れてみよう。

ただし、図の上を北とします。

水飲み場を上から見た図

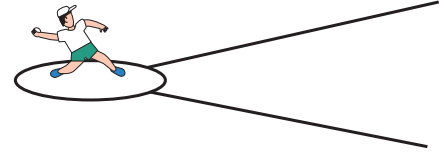
(北)



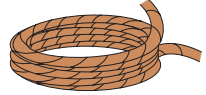
(水飲み場)

研究6 ラインの引き方を考えよう

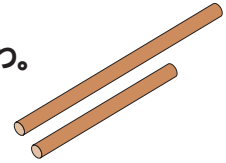
スポーツテストの練習のために、運動場でソフトボール投げをすることになりました。クラスで協力して、半径1 mの円と、 30° の角度になる2本のラインを引きます。



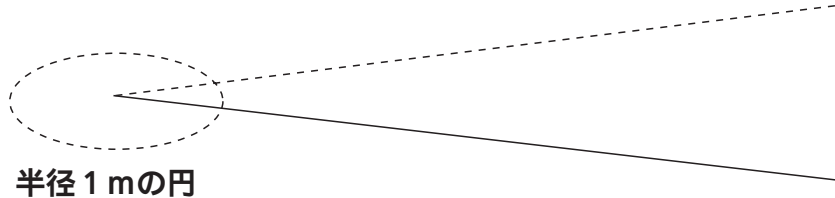
巻き尺はないけれど、体育倉庫に長いロープがあったよ。



運動会のゲームで使った70cmの棒と1 m10cmの棒もあったわ。



まず、ロープをピンと張って直線を1本引くよ。



次は、半径1 mの円をかけばいいわね。

棒を使えば、1 mの長さを測れそうだよ。



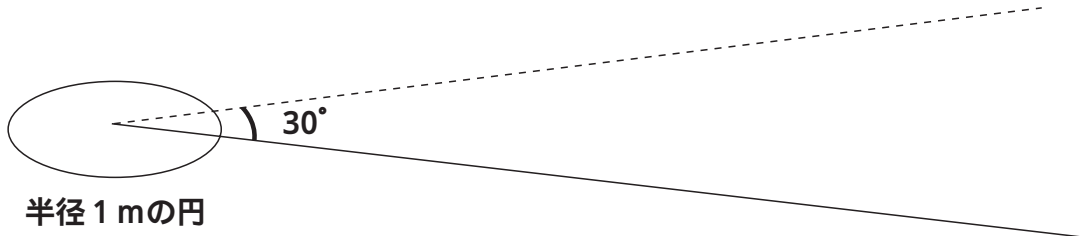
課題1

70cmの棒と1 m10cmの棒をうまく使って、1 mの長さを測るには、どのような方法がありますか。その方法を図や文章で説明してみよう。

Large empty dashed box for drawing or writing the solution to the problem.



半径 1 m の円がかけたね。次に、もう 1 本、直線を引かないといけないね。



30° の角をどのようにしてつくるの。

課題 2

今ある道具を使って 30° の角をつくるには、どのようにすればよいですか。図や文章で説明してみよう。

Blank area for drawing or writing the solution.