

# ほっかいどう チャレンジテスト 学年末問題

## 小学校第4学年 算数

### 注意

- 1 先生の合図があるまで、中を開かないでください。
  - 2 問題は1ページから3ページまであります。
  - 3 解答は、すべて解答用紙に書きましょう。
  - 4 解答は、HBまたはBの黒鉛筆を使い、こく、はっきりと書きましょう。また、消すときは消しゴムできれいに消しましょう。
  - 5 解答には、定規やコンパスは使用しません。
  - 6 解答用紙には、学校名、組、出席番号、名前をまちがいのないように書きましょう。
- ※解答が早く終わったら、よく見直しましょう。

**1**

次の計算をしましょう。

(1)  $4.65 + 0.3$

(2)  $1.83 - 0.915$

(3)  $6 + 0.5 \times 2$

**2**次の  にあてはまる<sup>ふとうごう</sup>不等号を書きましょう。

(1)  $0.304$    $0.34$

(2)  $12.107$    $12.14$

**3**

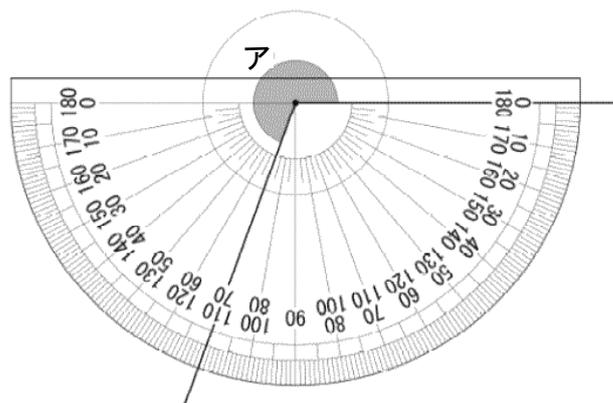
次の問題に答えましょう。

(1)  $0.1$  を 5 こと、 $0.01$  を 4 こあわせた数を書きましょう。(2)  $0.58$  を 100 倍した数を書きましょう。(3)  $8.36$  を  $\frac{1}{10}$  にした数を書きましょう。**4** $6.79 + 0.8$  の答えを  $7.59$  と求め<sup>もと</sup>ました。

この答えが正しいかどうかをたしかめる方法を説明しましょう。

5

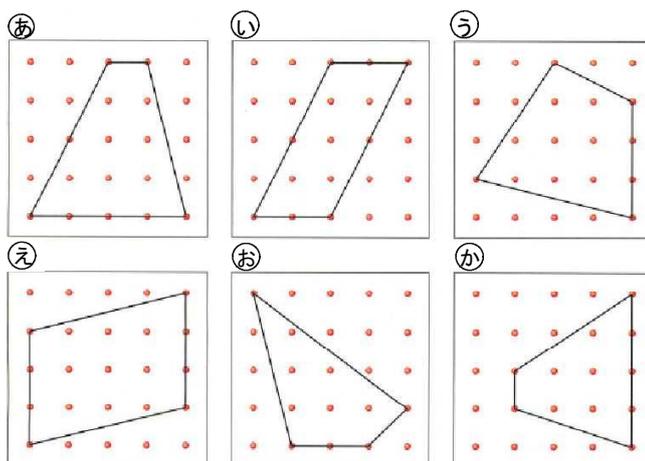
右の図の角アの角度を、分度器を使ってはかります。角アの角度は何度ですか。答えを書きましょう。



6

次の問題に答えましょう。

下の四角形の中から、台形、平行四辺形をすべて見つけ、記号で書きましょう。

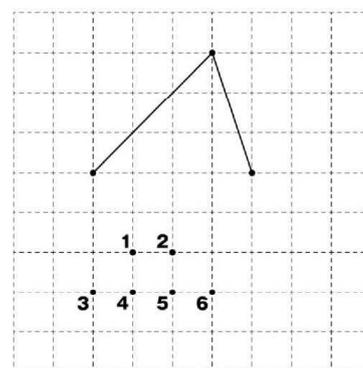


7

右の方眼紙に平行四辺形をかいています。

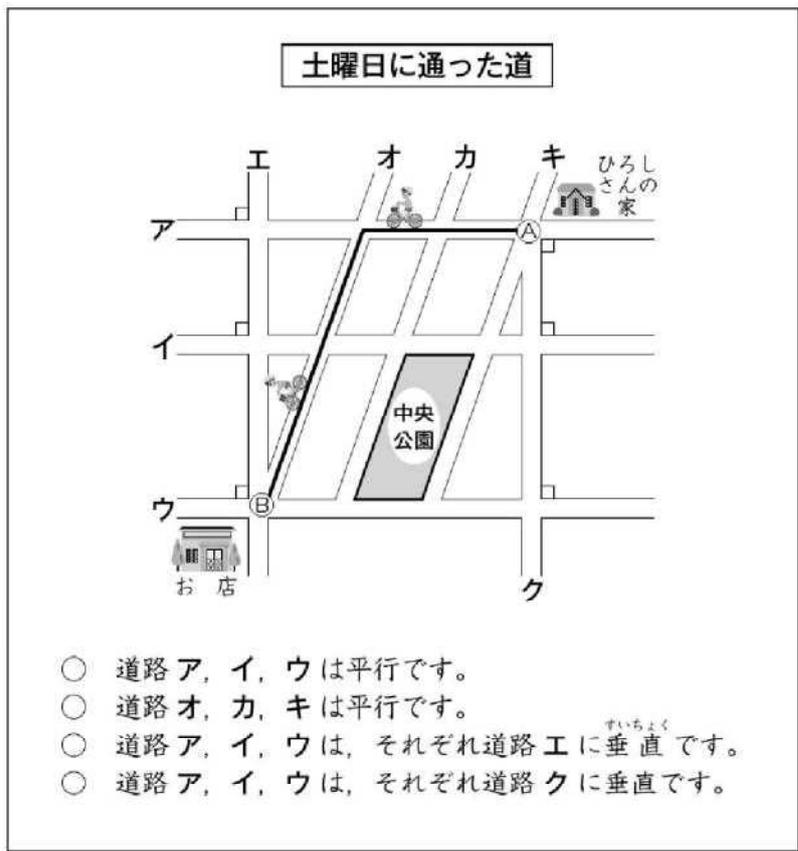
もう1つの頂点<sup>ちょうてん</sup>はどこになりますか。

1 から 6 までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。



8

ひろしさんは、土曜日に買い物に行きました。交差点<sup>こうさてん</sup>Ⓐから交差点<sup>こうさてん</sup>Ⓑまで行くのに、下の地図の中にある  の道を通りました。



ひろしさんは、次のようなことを考えています。



道にそってはかった長さを「道のり」といいます。



来たときに通った道を通らずに、同じ道のりで帰るためには、ひろしさんはどの道を通ればよいですか。

かい答用紙の地図に、1通りだけ、線 ( ——— ) をかきましょう。

平成30年度「ほっかいどうチャレンジテスト」学年末問題（第6回）  
 小学校第4学年

算数 解答用紙

★先生方へ～解答欄の 1 ～14 は、問題結果登録の設問番号に対応しています。

<b>1</b>	(1) <b>1</b>	(2) <b>2</b>
----------	--------------	--------------

(3) <b>3</b>
--------------

<b>2</b>	(1) <b>4</b>	(2) <b>5</b>
----------	--------------	--------------

<b>3</b>	(1) <b>6</b>	(2) <b>7</b>
----------	--------------	--------------

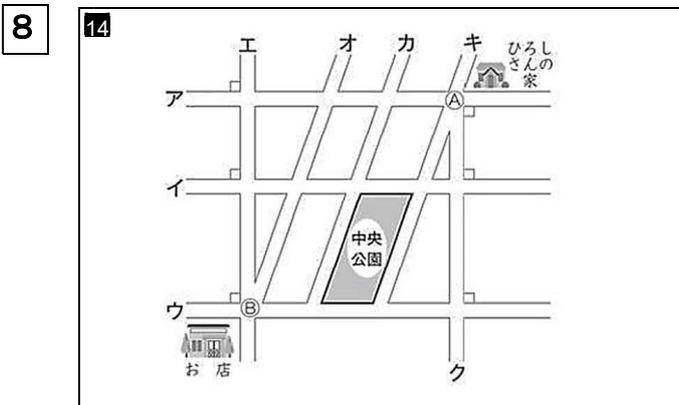
(3) <b>8</b>
--------------

<b>4</b>	<b>9</b>
----------	----------

<b>5</b>	<b>10</b>
----------	-----------

<b>6</b>	<b>11</b> 台形	<b>12</b> 平行四辺形
----------	--------------	-----------------

<b>7</b>	<b>13</b>
----------	-----------



学校名	組	出席番号	名前	前
				/14問中

算数 解答（児童用）

1

(1)	0.35	(2)	$1\frac{11}{18}\left(\frac{29}{18}\right)$
-----	------	-----	--

2

(1)	80 m <sup>2</sup>	(2)	1260 円
-----	-------------------	-----	--------

(もとにする量) = (比べられる量) ÷ (割合) なので、  
 $32 \div 0.4 = 80$  となります。

次の2通りの考え方があります。  
 ① 10%引きとは、ねだんの90%なので、1400円の90%のねだんを求めます。  
 (式)  $1400 \times 0.9 = 1260$   
 ② 1400円の10%のねだんを計算し、1400円から引いて求めます。  
 (式)  $1400 \times 0.1 = 140$   
 $1400 - 140 = 1260$

3

3
---

まず、4の倍数と5の倍数について考えます。  
 4の倍数は、4、8、12、16、20…  
 5の倍数は、5、10、15、20…  
 なので、4と5の最小公倍数は、20になります。  
 次に6の倍数について考えます。  
 6の倍数は、6、12、18、24、30、36、42、48、54、60…  
 20（4と5の最小公倍数）の倍数は、20、40、60…  
 なので、4と5と6の最小公倍数は、60になります。

4

(1)	60	(2)	偶数 14、30	素数 5、19
-----	----	-----	-------------	------------

(3)

6 cm
------

2でわり切れる整数を偶数、1とその数のほかに約数がない整数を素数といいます。

紙の余りが出ないようにするためには、12 cmと18 cmを余りが出ないように割り切る最大の長さを求めます。  
 12と18の最大公約数は6なので、できるだけ大きな正方形の1辺は6 cmになります。

5

(1)	1、3	(2)	1、4
-----	-----	-----	-----

1は、台形を三角形2つに分けて、4は、台形の面積の公式を使って考えています。

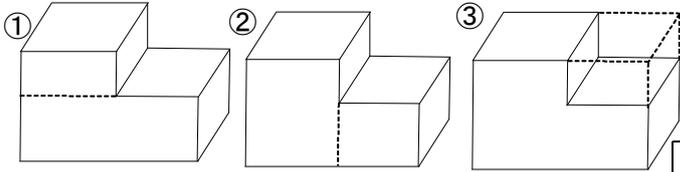
底辺の長さと高さが同じとき、三角形の面積は平行四辺形の面積の半分になります。

6

2
---

7

260 cm<sup>3</sup>



次の3通りの考え方があります。

- ① 横に補助線を引き、上下に立体を分けて考えると、  
 $4 \times 11 \times 5 + 4 \times (11 - 6) \times 2 = 260$
- ② 縦に補助線を引き、左右に立体を分けて考えると、  
 $4 \times 6 \times 5 + 4 \times (11 - 6) \times (2 + 5) = 260$
- ③ 欠けている部分を全体から引くと、  
 $4 \times 11 \times (2 + 5) - 4 \times 6 \times 2 = 260$

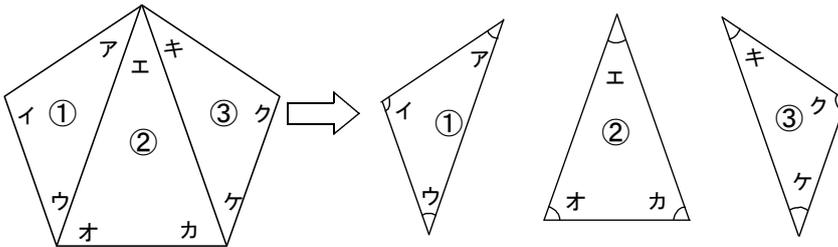
「対角線」という用語を使い、「1つの頂点から対角線をかくと、3つの三角形に分けられること」と「三角形の角の大きさの和は180°であること」を使って、考え方が書いてあれば正解です。

8

(例)

五角形は、1つの頂点から2本の対角線をかくと、3つの三角形に分けられます。

三角形の角の大きさの和は180°なので、五角形の角の大きさの和は、180×3で求めることができます。



1つの三角形の角の大きさの和は180°なので、求める式は180×3になります。

対角線で3つの三角形に分けます。(ア+イ+ウ=180°)(エ+オ+カ=180°)(キ+ク+ケ=180°)

9

4個

個数が0個の日も日数に入れるので5で割ります。  
 $(6 + 3 + 2 + 0 + 9) \div 5 = 4$

「7m20cmとの差の部分の平均を求める式や言葉」と「もとにした7m20cmに求めた平均の20cmをたすことを表す数や言葉」が書いてあれば正解です。

10

7m20cmをこえた部分の平均を求めます。

$$(32 + 11 + 34 + 0 + 23) \div 5 = 20$$

もとにした7m20cmに、求めた平均の20cmをたします。

車が進んだきよりの平均は、7m40cmです。

11

(例)  
 (1) 放課後にだぼくをした人数

7m20cmをこえた部分は次のとおりです。

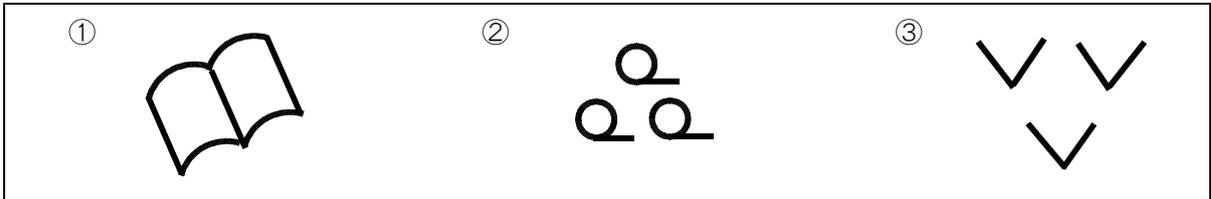
- 1回目 7m52cm - 7m20cm = 32cm
- 2回目 7m31cm - 7m20cm = 11cm
- 3回目 7m54cm - 7m20cm = 34cm
- 4回目 7m20cm - 7m20cm = 0cm
- 5回目 7m43cm - 7m20cm = 23cm

(2) 1

★先生方へ～解答欄の 1 ～ 9 は、問題結果登録の設問番号に対応しています。

1 次の①から③の地図記号は、何を表しているでしょうか。  に書きましょう。

【地図記号】

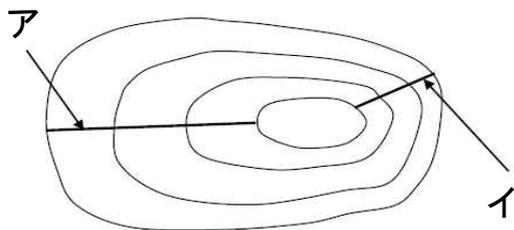


①

②

③

2 みさきさんのクラスでは、自分たちの住む町の地図から等高線を読み取り、土地の高さをたしかめました。次の問題に答えましょう。



【地図にかかっている等高線】



みさき

地図を見ると、アとイでは、イの方が等高線と等高線の間かくが（ ① ）ね。



たくみ

だから、アとイでは、イの方が土地のかたむきが（ ② ）だね。

(1) ( ① ), ( ② ) に当てはまる言葉を、下の  から選んで書きましょう。

せまい 広い 急 ゆるやか

①

②

(2) みさきさんは、町の地図を見て、地形や土地の利用の様子をさらに調べたくなりました。調べる資料として、ふさわしいものを次のアからエまでの中からすべて選びましょう。

ア 白地図

イ 土地利用図

ウ 衛星写真

エ 学校の安全マップ

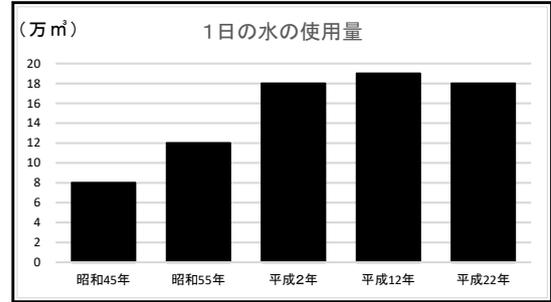
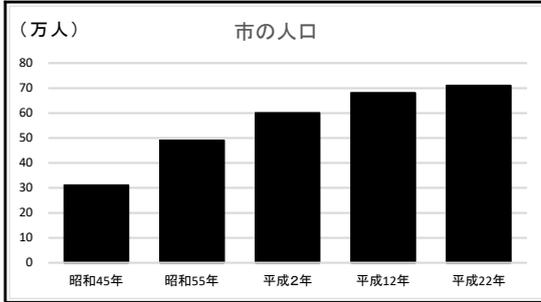
⑥

※次のページにも、問題があります。

3

まさしさんは、自分の住む市の人口と水の使用量の変化の關係について調べたことを、ノートにまとめました。次の問題に答えましょう。  
【まさしさんのノート】

○月○日（木）



かだい：なぜ、人口がふえ続けているのに、水の使用量はあまりふえていないのか。

《調べてわかったこと》

- 工場では一度使った水を、工場の機械を冷やす水や、トイレの水などに再利用している。
- 家では、水をおだにしないために、歯みがきや食器あらいの時にじゃ口をこまめにしめたり、せんとくの時におふろの残り湯を使ったりしている。

《話し合ってわかったこと》

- わたしたちが使っている水道の水は、( ① ) で手間と時間をかけて川の水をきれいにして、水道管を通して学校や家に送られてくる。

《ぎもん》

- 家や学校で使った水をきれいにする ( ② ) では、どんな仕事をしているのか。

《まとめ》

人口がふえ続けているのに、水の使用量があまりふえていないのは、( ③ )

(1) ( ① ), ( ② ) に当てはまる言葉を、下の [ ] から選んで書きましょう。

じょうすい 浄水場
せいそう 清掃工場
しより 下水処理場

① 7

② 8

(2) まさしさんは、学習のまとめとして、人口がふえているのに、水の使用量があまりふえていない理由を③に書こうと思います。どのようにまとめるとよいか、まさしさんのノートを参考にして書きましょう。

③ 9

〔社会〕小4 組 番 氏名

★先生方へ～解答欄の 1 ～ 9 は、問題結果登録の設問番号に対応しています。

1

① <sup>1</sup> 図書館

② <sup>2</sup> 森林（こうようじゆりん広葉樹林）

③ <sup>3</sup> 畑

2

(1) ④ <sup>4</sup> せまい

⑤ <sup>5</sup> 急

(2) ⑥ <sup>6</sup> イ、ウ

等高線とは、海面からの高さが同じ場所をむすんだ線のことです。等高線の間かくがせまい所は、土地のかたむきが急で、等高線の間かくが広い所は、土地のかたむきがゆるやかになっています。

3

(1) ⑦ <sup>7</sup> じょうすい浄水場

⑧ <sup>8</sup> しより下水処理場

(2) (れい) <sup>9</sup> つづ人口がふえ続けているのに、りょう水道の使用量があまりふえていないのは、

⑨ <sup>9</sup> 工場や家などで、水を大切に使うようになったから。

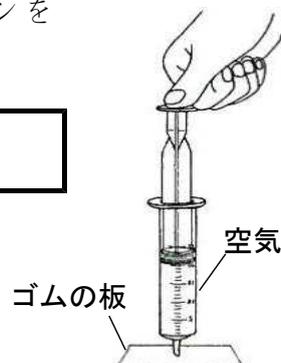
まさしさんのノートの《調べてわかったこと》から、工場や家では、水を大切に使うための取組が行われていることがわかります。2つのグラフを見くらべるときは、数の変わり方に気をつけて、それぞれのグラフを読み取り、数の変わり方のちがっているところを見つけたら、そのわけを考えましょう。

★先生方へ～解答欄の 1 ～ 6 は、問題結果登録の設問番号に対応しています。

1 太郎さんは、空気や水をおしちぢめることができるかどうかを調べました。

(1) 右の図のように、注しゃ器に空気をとじこめ、ピストンをおしたとき、空気の体積は、どうなりますか。

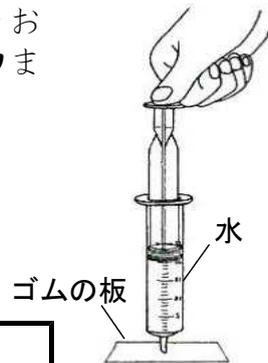
1



(2) 注しゃ器の中に、空気のかわりに水を入れ、ピストンをおしました。どのような結果になったでしょうか。アからウまでの中から、1つ選んでその記号を書きましょう。

- ア おしちぢめることができた。
- イ 空気よりも弱い力でおしちぢめることができた。
- ウ まったくおしちぢめることができなかった。

2



(3) きりふきは、空気や水のせいしつを利用した道具です。

きりふきのしくみをせつ明した次の文の  と  に当てはまる言葉を書きましょう。

ポンプをおすと、きりふきの中の  がおしちぢめられ、  をおし出す。



きりふき

3 

①		②	
---	--	---	--

かんぜんかいどう  
(完全解答)

※次のページにも、問題があります。

2

花子さんは、季節による生き物のようすをまとめて、表にしました。

	春	夏	秋	冬
できごと	・チョウなどのこ ん虫が見られる ようになった。	・セミがうる さく鳴いて いた。	・ツバメのす がたが見え なくなった。	・ヘチマは、 葉もくきも根 もかかれていた。
	・タンポポの 花がさいて いた。	・サクラに葉 がたくさん ついていた。	・サクラの葉 の色が茶色 になった。	・サクラに葉が なかった。
	・( ① )	・( ② )	・コオロギの 鳴き声が聞 こえた。	・( ③ )

(1) 生き物のようすを観察する方法として、まちがっているものはどれですか。アからエまでの中から1つ選んで、その記号を書きましょう。

- ア 見つけた野鳥のひなを鳥かごにいれ、教室にもち帰って観察する。
- イ どく毒やとげなどをもつ、きけんな生き物に気を付ける。
- ウ デジタルカメラやビデオカメラを使って記録する。
- エ そうがんきょう双眼鏡で鳥の様子を観察する。

4

(2) 表の①から③に当てはまる生き物のようすを次のアからウまでの中からそれぞれ選んで、その記号を書きましょう。

- ア 土の中でカエルが冬みんしていた。
- イ クワガタが木のしるをすっていた。
- ウ サクラの花がさいた。

5 

①		②		③	
---	--	---	--	---	--

かんぜんかいとう  
(完全解答)

(3) 寒い季節は、あたたかい季節にくらべて、見られる虫の数はどのようになりますか。書きましょう。

6

〔理科〕小4 組 番 氏名

★先生方へ～解答欄の 1 ～ 6 は、問題結果登録の設問番号に対応しています。

1 (1)

(2)

とじこめた空気をおすと体積が小さくなり、おすのを止めると体積はもとにもどります。水はおしちぢめることができません。



(3) 

①	空気	②	水
---	----	---	---

かんぜんかいどう  
(完全解答)

空気と水のせいしつを利用したものには、きりふきのほかに、シャンプーのポンプなどがあります。



2 (1)

生き物を観察するときには、安全に気を付けたり、生き物を大切にしたりすることが大切です。



(2) 

①	ウ	②	イ	③	ア
---	---	---	---	---	---

かんぜんかいどう  
(完全解答)

(3)

季節によって、植物の成長や動物の活動のようすが変わります。

