

■正答

- 一 1 Aさん：エ Bさん：ウ (二つできて正解)
 2 (例) (仕事のしようかいや、委員会の役立っているところだけではなく、図書委員会に入って、成長したと感じたことについても取り上げていた(ので、説得力があると思いました。))

- 二 1 ①ウ ②イ (二つできて正解)

- 2 農地にするため(七字)
 3 (例) 祖先を敬うために、モアイ像を製作すること。(二十一字)

■考え方

- 一 1 AさんとBさんのアドバイスの中の理由を表す言葉「」の中で「に着目することが大切です。
 2 Cさんが山口さんのスピーチのどの内容に注目してアドバイスをしているのかを確かめましょう。Cさんは、山口さんのスピーチの「まず」と「次に」ではじまる段落に注目しています。ですから、□に入る内容は、山口さんのスピーチの「最後に」の段落についてアドバイスしようとしていることが分かります。

- 二 1 段落と段落の関係を考え、順序を表す言葉に着目することが大切です。
 2 長い文章を短くまとめるときには、文章の構成などに注意して読むことが大切です。
 3 内容的に確に押さえるためには、理由や根拠となっている内容などに注意して読むことが大切です。

取り組んでみよう！

■ 次の——線部のカタカナを、漢字でていねいに書きましょう。

- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | カナラ <small>ズ</small> 持 <small>っ</small> て帰 <small>る</small> 。 | 3 | 道 <small>を</small> 通 <small>り</small> ス <small>ぎ</small> る。 |
| 2 | キョウリョク <small>シ</small> て行 <small>う</small> 。 | 4 | よくハンダン <small>す</small> る。 |
| | [] | | [] |
| | [] | | [] |

答え

細味 ア (ウキ) 輝 B 正確 C (キ) 器 D

★先の方へへ解答欄の 1～4 は、問題紙裏面の設問番号に対応しています。

1 次の問題に答えましょう。

(1) 次の式で、積が $\frac{9}{8}$ より小さくなるものをすべて選び、番号を書きましよう。

- ① $\frac{9}{8} \times \frac{4}{5}$ ② $\frac{9}{8} \times 2\frac{4}{5}$ ③ $\frac{9}{8} \times 0.9$ ④ $\frac{9}{8} \times 1$

□

(2) 1から6までのカードが1枚ずつあります。カードを次の□にあてはめて、答えを1にするには、どのような分数のかけ算の式が考えられますか。式を1つ書きましよう。

$$\frac{\square}{\square} \times \frac{\square}{\square} = 1$$

□

(3) なおとさんは、 $\frac{3}{7} \times \frac{2}{7}$ を次のように計算しました。
 なおとさんの計算の間ちがいを、言葉と数を使って説明ましよう。
 また、正しい計算ましよう。

なおとさんの計算

$$\frac{3}{7} \times \frac{2}{7} = \frac{3 \times 2}{7} = \frac{6}{7}$$

間ちがいの説明

□

正しい計算

□

2

0.3の逆数を求めましよう。

□

※次のページにも、問題があります。

3

$\frac{4}{5} \times \frac{1}{3}$ の計算の仕方を、次のように説明ましました。

【説明】

かける数を整数にして考えましました。
 まず、かける数を整数にするために、 $\frac{1}{3}$ を3倍ましました。

$$\frac{1}{3} \times 3 = 1 \text{ なので、}$$

$$\frac{4}{5} \times \left(\frac{1}{3} \times 3\right) = \frac{4}{5} \times 3 \text{ となります。}$$

このままでは、積も3倍になるので、積を3でわって、
 $\frac{4}{5} \div 3 = \frac{4}{15}$ となります。

だから、答えは $\frac{4}{15}$ です。

この説明に合う考え方を、下のアからエまでの中から選んで、記号を書きましよう。

【考え方】

ア $\frac{4}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{4}{5}$
 $\downarrow \times 3$
 $\frac{4}{5} \times \left(\frac{1}{3} \times 3\right) = \frac{4}{5} \times 3$

イ $\frac{4}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{4}{5}$
 $\downarrow \times 3$
 $\frac{4}{5} \times \left(\frac{1}{3} \times 3\right) = \frac{4}{5} \div 3$
 $\leftarrow \div 3$

ウ $\frac{4}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{4}{5} \div 3$
 $\downarrow \times 3$
 $\frac{4}{5} \times \left(\frac{1}{3} \times 3\right) = \frac{4}{5}$
 $\leftarrow \div 3$

エ $\frac{4}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{4}{5}$
 $\downarrow \times 3$
 $\frac{4}{5} \times \left(\frac{1}{3} \times 3\right) = \frac{4}{5} \times 3$
 $\leftarrow \div 3$

□

4

1 mの重さが $\frac{9}{4}$ kgの鉄の棒があります。この鉄の棒 $\frac{1}{3}$ mの重さは何kgですか。



5

1辺がx cmのひし形のまわりの長さはy cmです。xとyの関係を式に表しましょう。



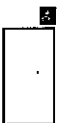
6

次の①、②の式に表される場面を下のアからエまでの中から選んで、記号を書きましょう。

① $32 - x = y$



② $32 \div x = y$



ア xページの本があります。32ページ読んだときの残りはyページです。

イ 面積が 32 cm^2 の平行四辺形があります。底辺がx cmのとき、高さはy cmです。

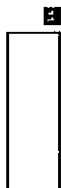
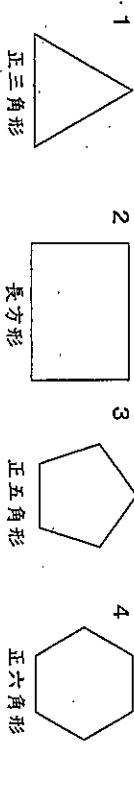
ウ x個のあめを32人で等分したら、一人分はy個でした。

エ 学級の合計は32人です。男子がx人のとき、女子はy人です。

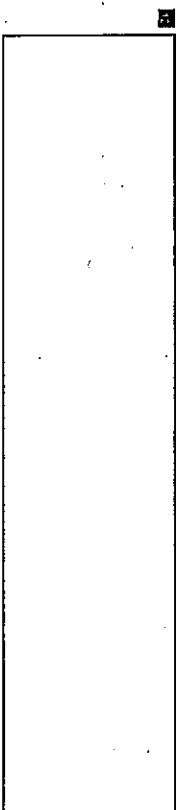
7

次の問題に答えましょう。

(1) 下の1から4までのの中から、線対称でもあり、点対称でもある図形をすべて選んで、その番号を書きましょう。

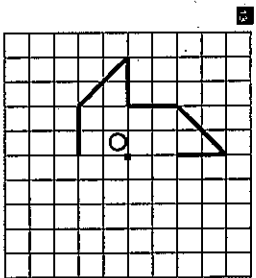


(2) 右の図形は点対称な図形です。対称の中心の見つけ方を説明しましょう。



8

下の図は、点Oを対称の中心とした点対称な図形の半分です。残りの半分をかきましょう。



令和元年 ぼっかいどうチャレンジテスト 1学期末問題 (第2回)

【算数】小6 組 番 氏名

解答 (児童用)

*先生方へ～解答案の 1～4 は、問題集裏巻の疑問番号に対応しています。

1

(1)

①、③

かける数が1より小さいときは、積はかけられる数より小さくなります。

(2)

$$\frac{2}{6} \times \frac{3}{1}、\frac{6}{3} \times \frac{1}{2} \text{ など}$$

分母と分子の数が等しい分数のとき、大きさが1になります。

(3)

(例)

分数に分数をかける計算は、分母同士、分子同士をかけて計算します。なおとさんは、分子の 3×2 は計算していますが、分母の7について、たし算やひき算のようにそのままの数で計算しているの間ちがいです。

$$\frac{3}{7} \times \frac{2}{7} = \frac{3 \times 2}{7 \times 7} = \frac{6}{49}$$

分母同士をかけていないことを言葉と数を用いて書いていれば正解です。

2

0、3を分数に直し、分母と分子を入れかえます。

$$\frac{10}{3} \left[\frac{3}{1} \right]$$

3

ウ

4

$$\frac{21}{2} \left[10\frac{1}{2} \right] \text{ kg}$$

図のように、 $\frac{9}{4} \times \frac{14}{3}$ で求めます。

5

$$x \times 4 = y$$

$$(4 \times x = y)$$

6

①

工

②

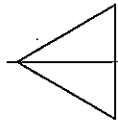
イ

一や二の意味から、式が何を表しているのかを考えます。

7

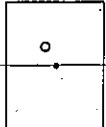
(1)

1



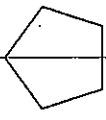
線対称

2



線対称、点対称

3



線対称

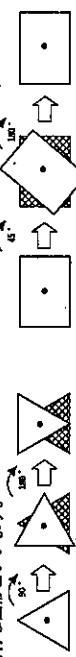
4



線対称、点対称

2、4

1つの点を中心にして180°回転させたとき、もとの図形とぴったり重なる図形を、点対称な図形といいます。



※正三角形を1つの点を中心にして180°回転させると、もとの図形とはぴったり重なりません。正三角形は点対称な図形ではありません。

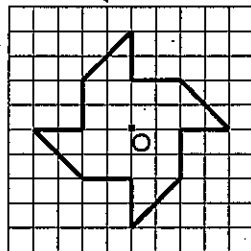
※正方形を1つの点を中心にして180°回転させると、もとの図形とはぴったり重なります。正方形は点対称な図形です。

(2)

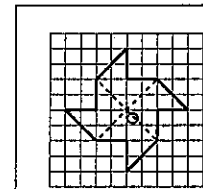
(例)

点対称な図形では、対応する2つの点を結ぶ直線は、対称の中心を通ります。まず、対角線を引きます。2本の対角線が交わったところが対称の中心です。

8



対角線を結ぶと交わったところが対称の中心になるなど、戻り方を書いていけば正解です。



点対称な図形では、対称の中心から、対応する2つの点までの長さは等しいので、その性質を使ってかきます。

■正答

- 一 1 エ
 2 ②
 3 (例) 私は、投書①の、「体に無理な負担をかけてまでスポーツをすることは無い」という意見に反対です。理由は、練習方法を改善すれば、体をこわすことはないと思うからです。(七十九字)
 (例) 私は、投書②の、「勝利を求めなければ、人は努力をしない」という意見に反対です。なぜなら、勝ち負けのためだけではなく、上手になりたいという気持ちで努力をすることを思うからです。(八十五字)
- 二 1 ウ
 2 「百聞は一見にしかず」

■考え方

- 一 1 投書は書き手の考えが述べられている文章です。まず、見出しに着目して書き手のおおまかな考えをつかみましょう。次に、この投書は、はじめと終わりに書き手の考えが述べられている構成ですので、この部分に着目して情報をとらえましょう。
 アの「体に負担をかけるスポーツ」、イの「スポーツはけがをしないことが目的」、ウの「練習時間の長さ」と勝利」の部分で、書き手が扱っていない内容ですので、誤答です。
 このように、文章や資料等から情報を的確にとらえるためには、全体の構成や見出しなどに着目し、文章や資料全体の書き方の持ちようをふまえた上で、読み手にとって必要な情報を見付けることが大切です。
 2 書き手が、読み手を説得するために、理由を付したり、根拠を挙げたりしている部分に着目します。投書①は「自分の実際の経験」を述べているのに対し、投書②は「見たり聞いたこと」を述べているので、正答は②です。
 3 文章全体から書き手の主張がどこにあるのかを見付け出します。自分の意見が、どちらの投書の主張に支持できないのかを考え、投書に書かれている理由や事例を参考に自分の考えを明確にすることが大切です。
 二 1 普段から、複数の内容を一つにまとめて簡潔に書いたり、二つ以上の内容が含まれた一文を内容ごとに複数の文に分けて書いたりするようにすると、表現する力を身に付けることにつながります。
 2 ことわざなどを用いる時には、「」を付けた方が読みやすくなります。

取り組んでみよう!

○ 次の文章の……線部と……線部とのつながりが合っていない文の番号を①から④までの中から一つ選んで書きましよう。また……線部はそのままにして、意味が変わらないように、選んだ文の……線部を正しく書き直しましよう。

① ぼくは、家で国語の勉強を毎日がんばっていました。その努力は実りました。② ぼくは、毎朝お母さんの作った朝食を食べることができました。③ ぼくは、とてもおもしろい本を読みました。④ ぼくは、お母さんの作ったお弁当を食べることができました。⑤ ぼくは、お母さんが作ったお弁当を食べることができました。

番号 書き直した文

答え

「①。毎朝お母さんが作った朝食を食べることができました。」

*先立方へ〜解答欄の 1~10 は、問題紙裏面の設問番号に対応しています。

1 太郎くんの家から学校までの道のりは $\frac{3}{4}$ km で、駅までの道のりは $\frac{5}{4}$ km です。

次の問いに答えましょう。

(1) 駅までの道のりは、学校までの道のりの何倍ですか。

□

(2) 学校までの道のりは、駅までの道のりの何倍ですか。

□

2 次の表は、自動車AがA市からB市までの間をいろいろな速さで走るときの、時速とかかる時間の関係を表したものです。かかる時間は、時速に反比例しています。反比例だと判断できる理由を説明しましょう。

時速 x (km)	10	20	30	40	50	60	...
かかる時間 y (時間)	12	6	4	3	2.4	2	...

□

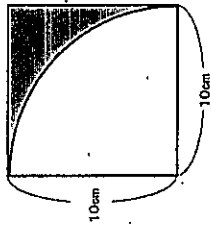
3 Aの自動車は分速0.8kmで走ります。Bの自動車は2時間で10.2km走ります。どちらの自動車か速いか時速で比べます。次の【説明】の()の中に、当てはまる式や言葉を書きましょう。

【説明】 Aの自動車の速さは
式 () で ()、
Bの自動車の速さは
式 () で ()
なので、() の自動車か速い。

*次のページにも、問題があります。

4

下の図のように、1辺の長さが10cmの正方形の内部に、円の4分の1の部分が入っています。色のついた部分の面積を求めると、おととさんは次のような求め方をしました。



【おととさんの求め方】

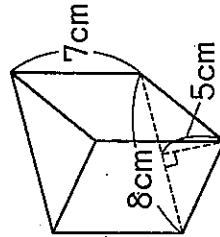
$$\begin{aligned} 10 \times 10 &= 100 \\ 10 \times 10 \times 3.14 \div 4 &= 78.5 \\ 100 - 78.5 &= 21.5 \end{aligned}$$

【おととさんの求め方】の中の「 $100 - 78.5$ 」は、どのようなことを表していますか。「100」と「78.5」がどのような図形の面積を表しているのかわかるようにして、言葉や数を使って書きましょう。

□

5

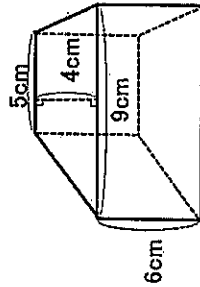
次の角柱の体積を求めましょう。



(1)

□

(2)

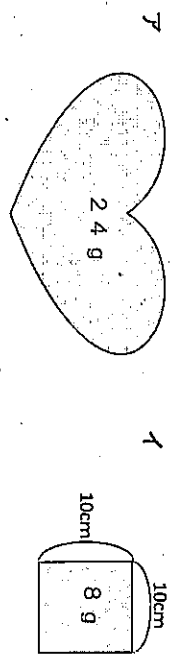


□

*次のページにも、問題があります。

6

厚紙でアの形を作りました。同じ種類の厚紙でイの正方形を作ったところ、重さは8gでした。アの形の面積の求め方を、比例という言葉を使って説明しましょう。また、アの形の面積を求めましょう。



8 (アの形の面積の求め方)

9 (アの形の面積)

7

ロケットが、秒速5kmの速さでも6分間飛んだときの道のりが何kmか求めます。たくやさんとみかさんは、それぞれ次のような式で考えました。2人の考えを説明しましょう。

たくやさん
 $5 \times (60 \times 6) = 5 \times 360$
 $= 1800$

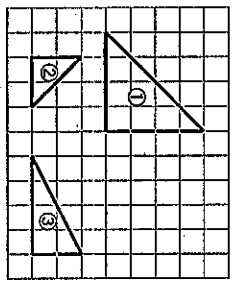
みかさん
 $(5 \times 60) \times 6 = 300 \times 6$
 $= 1800$

(たくやさんの考え)

(みかさんの考え)

8

次のアからエまでのうち、右の図の①、②、③の三角形についての説明として正しいものをすべて選びましょう。



- ア ①と②と③では、対応する辺の長さの比はすべて2:1になっているので、①は②の拡大図です。
- イ ①と②と③では、対応する辺の長さの比はすべて2:1になっていますが、向きが違っているので①は②の拡大図ではありません。
- ウ ①と③と④では、高さが2:1になっているので、③は①の縮小図です。
- エ ①と③と④では、高さが2:1になっていますが、底辺は1:1なので③は①の縮小図ではありません。

9

9

けいすけさんは、牛乳と紅茶を3:5の割合で混ぜたミルクティーを400mL作るうと思っています。牛乳は180mLしかありませんでした。次のアからエまでのうち、牛乳と紅茶を3:5の割合で混ぜたミルクティーを400mL作るために必要となる牛乳の量を求める計算正しいものを1つ選びましょう。

ア $400 \times \frac{3}{5} = 240$

イ $400 \times \frac{3}{8} = 150$

ウ $180 \times \frac{5}{3} = 300$

エ $180 \times \frac{8}{3} = 480$

9

令和元年年度 ほかいどうチャレンジテスト 2学期末問題 (第4回)

【算数】小6 組 番 氏 名

解答 (児童用)

*先立方へへ解答欄の 1 ~ 13 は、問題解答集の疑問番号に対応しています。

1 (1) $\frac{5}{3}$ 倍 $\left[1 \frac{2}{3} \right]$

(2) $\frac{3}{5}$ 倍

2 (例) 時速が2倍、3倍...になると、それにともなかってかかると時間がかかると、 $\frac{1}{2}$ 倍、 $\frac{1}{3}$ 倍...になっているから。

「表をたてて見ると、(時速) × (かかる時間) がどれも120になっているから。」も正解です。

3 【説明】 Aの自動車の速さは、式 $(0.8 \times 60 = 48)$ で (時速48 km)、Bの自動車の速さは、式 $(102 \div 2 = 51)$ で (時速51 km) なので、(B)の自動車の方が速い。

分速0.8 kmを時速に直します。
1時間=60分なので、分速0.8 kmを60倍して、時速にします。

4 (例) 100は、正方形の面積を表しています。78.5は、円の4分の1の面積を表しています。100-78.5は、正方形の面積から円の4分の1の面積を引いて、色の付いた部分の面積を求めていることを表しています。

① 100が、正方形の面積を表していること
② 78.5が、円の4分の1の面積を表していること
③ 100-78.5が、正方形の面積から円の4分の1の面積を取り去ることを表していること
の3つが書かれていれば正解です。

5 (1) 140 cm^3 (解答) $(8 \times 5 \div 2) \times 7$

(2) 168 cm^3 (解答) $(5+9) \times 4 \div 2 \times 6$

(角柱の体積) = (底面積) × (高さ)
底面積である台形の面積は、 $(5+9) \times 4 \div 2$

6 (アの形の面積の求め方)
(例) 厚紙の面積は重さに比例するので、アの重さがイの重さの何倍になっているかを求める。アの重さはイの重さの3倍であるから、面積も3倍になる。

7 (アの形の面積) 300 cm^2
アの重さがイの重さの3倍であるから、面積も3倍になります。
 $10 \times 10 = 100$ 、 $100 \times 3 = 300$

8 (たぐやさんの考え)
(例) 6分間を秒に直すと、 $60 \times 6 = 360$ です。
速さ × 時間 = 道のり
なので、秒速5 kmと360秒をかけると、道のりは1800 kmだとわかります。

9 (ア、エ)
もとの図を、形を変えないで大きくした図を拡大図、形を変えないで小さくした図を縮図といいます。

10 全体(ミルクティ)の量が400 mLで比が8、牛乳の比が3であることを使って牛乳の量を計算します。

