

# 小学校5年 算数

## はじめに

福岡県教育委員会では、児童生徒に国語、算数・数学における基礎基本を含む活用力（基礎的・基本的な知識・技能及び思考力、判断力、表現力等）を育むとともに、地域間の学力向上の取組の差を解消することを目的として、平成25年度から小学校5年生～中学校3年生向けの国語、算数・数学の教材集を作成・配布しました。各学校においては、教材集を授業等で繰り返し活用し、取組の改善が図られてきました。

また、平成28年度からは、学力向上に係る検証改善サイクルを小学校中学年から一層計画的に推進するために、小学校4年生向けの教材集を新たに作成してきました。

この度、学習指導要領（平成29年告示）の全面実施を受けて、教材集の改訂を行いました。

各学校では、授業の中だけでなく、朝の学習の時間や家庭学習等における補充・発展問題としても活用していただいているところですが、更に、各問題の特質に応じて、先生方の授業づくりや校内研修の際の参考資料としても活用され、基礎基本を含む活用力の向上に役立てていただくことをお願いします。

令和6年3月

福岡県教育委員会

## 目次

領域	単元名	頁
A 数と計算	偶数と奇数, 倍数と約数	131・132
	小数の計算	133・134
	分数の計算	135・136
	解答と解説	137
B 図形	図形の合同	138
	角, 多角形や正多角形	139
	円, 角柱や円柱	140
	三角形・四角形の面積	141～143
	体積	144～146
解答と解説	147～151	
C 変化と関係	簡単な比例, 変わり方	152
	単位量あたりの大きさ	153
	速さ	154
	割合, 百分率, 歩合	155
	解答と解説	156・157
D データの活用	円グラフ・帯グラフ	158
	平均	159・160
	解答と解説	161・162

単元「偶数と奇数, 倍数と約数」 A問題

5年 ( ) 組 ( ) 番 名前 ( )

1 いくつかの数を, 次のアとイの2つのグループに分けました。

ア 4, 6, 8, 16, 22, 86

イ 5, 9, 13, 19, 21, 33

(1) イのグループの数にはどのような特ちょうがありますか。次の1から4までの中から1つ選んで, その番号を書きましょう。

- 1 2でわると, わり切れる。
- 2 2でわると, 1あまる。
- 3 3でわると, わり切れる。
- 4 3でわると, 2あまる。

(2) アとイのような特ちょうをもつ数を, それぞれ何とといいますか。

ア

イ

(3) 次の数の中から, アのグループに入る数をすべて選びましょう。

1, 9, 12, 17, 24, 25, 86

単元「倍数と約数」 A問題

5年（ ）組（ ）番 名前（ ）

1 次の数の倍数を、小さいほうから順に3つ書きましょう。

(1) 6

(2) 12

2 12と16の倍数や約数を比べます。

(1) 約数が多いのは、12と16のどちらですか。また、その数の約数をすべて書きましょう。

約数が多い数

約数

約数が多い数	
約数	

(2) 12と16の公約数をすべて書きましょう。また、最大公約数を書きましょう。

公約数

最大公約数

公約数	
最大公約数	

(3) 12と16の最小公倍数を書きましょう。また、公倍数を小さいほうから3つ書きましょう。

最小公倍数

公倍数

最小公倍数	
公倍数	

3 5年1組では、たて15cm、横25cmの同じ大きさの長方形のカードを使ってけい示物を作ることになりました。5年1組の人数は30人です。

(1) 1人にカード1まいずつ、それぞれじこしょうかい文を書きます。そのカードを正方形の厚紙何まいかに、すきまなくしきつめて、けい示物を作ります。正方形の大きさをもっとも小さくするには、厚紙の1辺の長さを何cmにすればよいですか。

(2) クラス全員のじこしょうかい文をはるためには、(1)の大きさの厚紙が何まい必要ですか。

単元「小数の計算」 A問題

5年( )組( )番 名前( )

①  $25 \times 0.4$  の暗算のしかたを、じゅんやさんが説明しています。□□□□ にあてはまる数やことばを書きましょう。



じゅんや

$25 \times 0.4$  を暗算で計算するには、  
 かける数を10倍して □ア□ 数にします。  
 $25 \times 4$  の積は100になりますが、100は、 $25 \times 0.4$  の積の □イ□ 倍  
 になっているので、積の100を □ウ□ にすると、 $25 \times 0.4$  の積を求める  
 ことができます。答えは □エ□ です。

ア □□□□    イ □□□□    ウ □□□□    エ □□□□

② 次の式をくふうして計算します。どのようにくふうしますか。下のアからエのまでの式の中からあてはまるものを1つ選んで、その記号を書きましょう。また、計算した答えを書きましょう。

- ①  $1.2 \times (2.5 \times 4)$  の計算をくふうするとき。
- ②  $2.6 \times 1.5 + 2.4 \times 1.5$  の計算をくふうするとき。
- ③  $15.4 \times 2$  を  $(15 + 0.4) \times 2$  とくふうするとき。
- ④  $9.5 \times 3$  を  $(10 - 0.5) \times 3$  とくふうするとき。

ア $\bigcirc + \triangle = \triangle + \bigcirc$	ウ $(\bigcirc - \triangle) \times \square = \bigcirc \times \square - \triangle \times \square$
イ $(\bigcirc + \triangle) \times \square = \bigcirc \times \square + \triangle \times \square$	エ $(\bigcirc \times \triangle) \times \square = \bigcirc \times (\triangle \times \square)$

① 記号                      答え	② 記号                      答え
③ 記号                      答え	④ 記号                      答え

③ 次の4つの式で、積がかけられる数より大きくなるものを、下の1から4までのの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。また、答えも求めましょう。

- 1  $2 \times 0.5$
- 2  $1.6 \times 0.9$
- 3  $0.4 \times 1.1$
- 4  $0.8 \times 0.5$

番号 □□□□

答え □□□□

単元「小数の計算」 A問題

5年 ( ) 組 ( ) 番 名前 ( )

4 次の4つの式について答えましょう。

ア  $12 \div 0.7$     イ  $12 \div 0.04$     ウ  $12 \div 1.5$     エ  $12 \div 5$

(1) 商がわられる数より大きくなる式をすべて選んで、  
その記号を書きましょう。

(2) 商が最も大きくなる式の商を求めましょう。

5 赤色のひもが2.5 mあります。青色のひもは赤色のひもの1.5倍、白色のひもは赤色のひもの0.8倍、緑色のひもは、青色のひもの1.2倍の長さです。

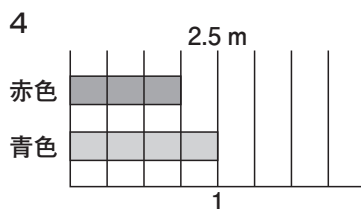
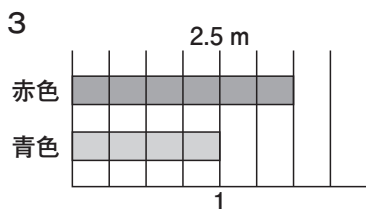
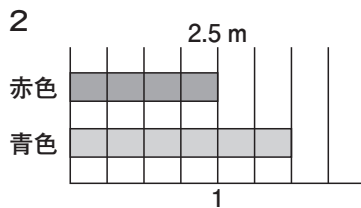
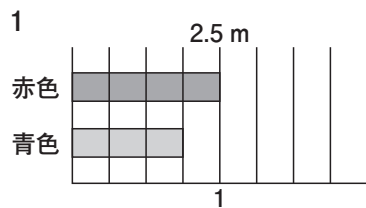
(1) 赤色、青色、白色、緑色のひものうち、いちばん長いひもはどれですか。また、その長さを答えましょう。

色	長さ

(2) 4色のひものうち、長さが2.5 mよりも短いひもはどれですか。また、その長さを答えましょう。

色	長さ

(3) 赤色のひもの長さと青色のひもの長さを比べる図をつくります。次の1から4までの中から、ひもの長さの関係で正しいものを1つ選んで、その番号を書きましょう。また、その図が表している内容を言葉で表したとき、あ、いに入る言葉を書きましょう。



**【図の内容】**  
あ 色のひもの長さを1としたとき、  
い 色のひもの長さが1.5倍になっていることを表している。

番号

あ

い

(4) 赤色のひもは、白色のひもの何倍の長さになりますか。式と答えを書きましょう。

(式)	(答え)

単元「分数の計算」 A問題

5年( )組( )番 名前( )

① 次の2つの数の大小を比べ、に>, <, =のうち、あてはまる記号を書きましょう。

(1)  $\frac{3}{5}$    $\frac{9}{4}$

(2)  $0.85$    $\frac{2}{3}$

(3)  $2.67$    $2\frac{3}{7}$

(4)  $3\frac{3}{5}$    $3.6$

② 次の分数と大きさの等しい数を、の中からすべて選びましょう。

1.2,	0.8,	0.75,	1.6,	$\frac{8}{5}$ ,	$1\frac{1}{4}$ ,	$\frac{15}{20}$ ,	$1\frac{15}{25}$ ,	$\frac{36}{45}$
------	------	-------	------	-----------------	------------------	-------------------	--------------------	-----------------

①  $\frac{4}{5}$

②  $1\frac{3}{5}$

③ 次のにあてはまる数を書きましょう。

(1)  $\frac{1}{3}$  時間が何分になるかを考えます。1時間は60分なので、 $\frac{1}{3}$  時間は、  
 $60 \times$    $=$   (分) になります。

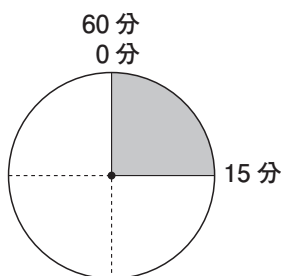
ア       イ

(2) 48秒は何分かを考えます。1分は秒なので、1秒は分と表せます。

が48個で48秒なので、48秒は分、約分すると分と表せます。

ウ       エ       オ       カ

(3) 1時間45分が何時間になるかを考えます。下の図から、15分は1時間を4つに分けたうちの1つなので時間です。45分は、これが3つ分なので時間と表せます。これに1時間をたすので、時間と表せます。



キ       ク       ケ

単元「分数の計算」 A問題

5年（ ）組（ ）番 名前（ ）

4 かりさんは、オレンジジュースを作りました。作ったジュースをペットボトルとびんに分けて入れたところ、1L入るペットボトルには500mL入り、1L入るびんには $\frac{3}{4}$ の高さまで入りました。

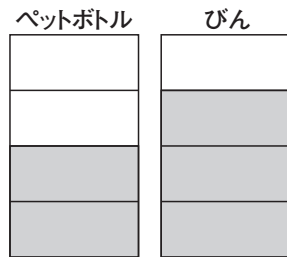
(1) 500mLは、何Lですか。

(2) はじめに作ったオレンジジュースは、全部で何Lになるのか、かりさんは次のように説明しました。にあてはまる数を書きましょう。



かり

右の図は、ペットボトルとびんに入れたジュースの量を表した図です。それぞれの図の1目もりは  ア Lを表しています。だから、ペットボトルとびんに入っているジュースの合計は  イ めもり分で、  
 ア  $\times$   イ =  $\frac{5}{4}$  (L) になります。



ア  イ

(3) 次に、作ったオレンジジュースの半分を、かりさんが飲むことにしました。

かりさんが飲んだオレンジジュースの量を求めるときの式として、あやまっているものを、次の1から4までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。

1  $\frac{5}{4} \div 2$

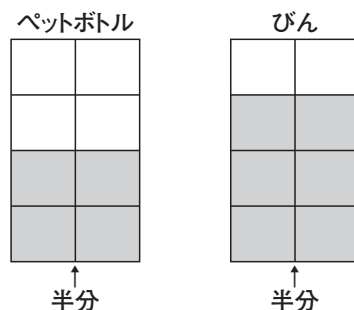
2  $\frac{5}{4} \times \frac{1}{2}$

3  $\frac{5}{4} \div 2 + \frac{1}{2} \div 2$

4  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} + \frac{3}{4} \times \frac{1}{2}$

(4) かりさんが飲むオレンジジュースの量の求め方は、次のような図をかいて説明することができます。にあてはまる数を書きましょう。

上の図を使って説明します。  
 ペットボトルとびんのジュースをそれぞれ矢印のところで分けて半分になると、それぞれ8つずつに等しくわかれます。だから、マス1つ分は  ア Lになります。ジュース全体は、 ア Lが  イ マス分あり、この半分を飲むので、 ウ マス分を飲むことになります。だから、飲むジュースの量は、 エ Lです。



ア  イ  ウ  エ

単元「偶数と奇数，倍数と約数」(P. 131)

- ① (1) ■正答 2 (2) ■正答 ア 偶数 イ 奇数 (3) ■正答 12, 24, 86

単元「倍数と約数」(P. 132)

- ① (1) ■正答 6, 12, 18 (2) ■正答 12, 24, 36  
 ② (1) ■正答 12, 約数…1, 2, 3, 4, 6, 12  
 (2) ■正答 公約数…1, 2, 4 最大公約数…4  
 (3) ■正答 最小公倍数…48 公倍数3つ…48, 96, 144  
 ③ (1) ■正答 75cm (2) ■正答 2まい

単元「小数の計算」(P. 133～P. 134)

- ① (1) ■正答 ア…整 イ…10 ウ… $\frac{1}{10}$  (0.1倍) エ…10  
 ② ① ■正答 記号…エ 答え…12 ② ■正答 記号…イ 答え…7.5  
 ③ ■正答 記号…イ 答え…30.8 ④ ■正答 記号…ウ 答え…28.5  
 ③ ■正答 番号…3 答え…0.44  
 ④ (1) ■正答 ア, イ (2) ■正答 300  
 ⑤ (1) ■正答 色…緑色 長さ…4.5m (2) ■正答 色…白色 長さ…2m  
 (3) ■正答 番号…2 あ…赤 い…青  
 (4) ■正答 式 (例1)  $2.5 \times 0.8 = 2$ ,  $2.5 \div 2 = 1.25$  答え 1.25倍  
 (例2)  $1 \div 0.8 = 1.25$  答え 1.25倍

単元「分数の計算」(P. 135～P. 136)

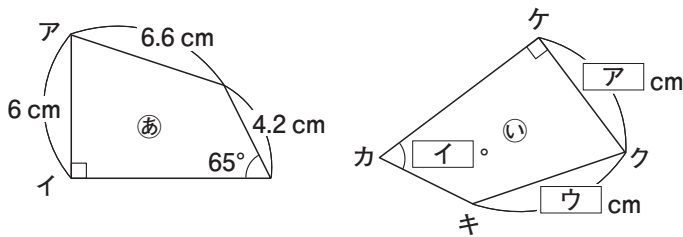
- ① (1) ■正答 < (2) ■正答 > (3) ■正答 > (4) ■正答 =  
 ② ① ■正答  $0.8, \frac{36}{45}$  ② ■正答  $1.6, \frac{8}{5}, 1\frac{15}{25}$   
 ③ (1) ■正答 ア… $\frac{1}{3}$  イ…20  
 (2) ■正答 ウ…60 エ… $\frac{1}{60}$  オ… $\frac{48}{60}$  カ… $\frac{4}{5}$   
 (3) ■正答 キ… $\frac{1}{4}$  ク… $\frac{3}{4}$  ケ… $1\frac{3}{4}$   
 ④ (1) ■正答  $\frac{1}{2}$  L (2) ■正答 ア… $\frac{1}{4}$  イ…5  
 (3) ■正答 3 (4) ■正答 ア… $\frac{1}{8}$  イ…10 ウ…5 エ… $\frac{5}{8}$



単元「図形の合同」 A問題

5年 ( ) 組 ( ) 番 名前 ( )

1 下の図で、四角形㊸と四角形㊹は合同です。

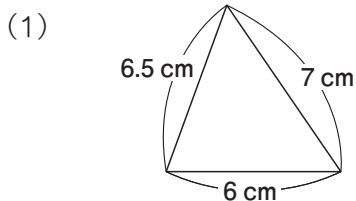


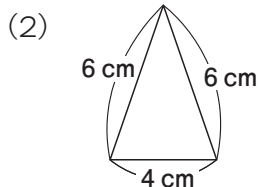
ア から ウ までにあてはまる数を書きましょう。

ア  イ  ウ

2 次の三角形を2まい組み合わせたとき、どのような四角形ができますか。次の中からすべて選んで、その名前を書きましょう。ただし、使う三角形は切らないものとします。

- 正方形 長方形 平行四辺形 ひし形

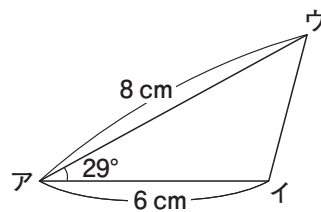
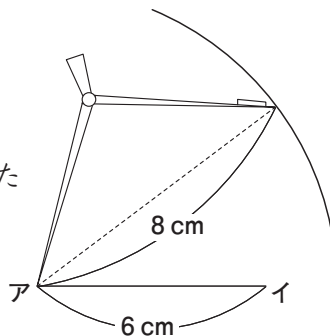
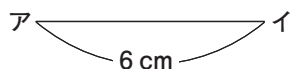





3 次のようにして、右の三角形と合同な三角形をかきます。

【手順】

- ① 長さ6cmの辺アイをひく。  
 ② 8cmに開いたコンパスでアを中心にした円をかく。



②の次に行えば合同な三角形をかくことができる手順を、次の1から4までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。

- 1 アの角が29°になる線を②でかいた円までひき、その点とイを結ぶ。
- 2 ②の円の上に点ウをかき、イと結ぶ。
- 3 イから6cmに開いたコンパスで円をかき、②でかいた円と交わる点を求め、この点とアとイをそれぞれ結ぶ。
- 4 辺アイの真ん中から辺アイと垂直な直線を、②でかいた円までひき、この点とアとイをそれぞれ結ぶ。

単元「角，多角形や正多角形」 B問題

5年（ ）組（ ）番 名前（ ）

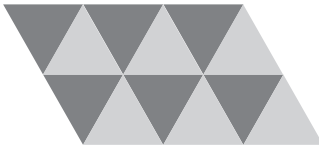
1 まさきさんは，正三角形，正方形，正五角形，正六角形の角の性質をそれぞれ表のようにまとめました。また，これらの図形のカードを何まいか作り，下のように並べていくと，いろいろなもようができました。

正多角形の角の性質

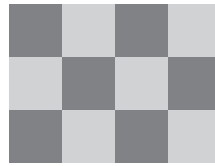
	正三角形	正方形	正五角形	正六角形
1つの角の大きさ(°)	60°	90°	108°	120°

並べてできたもよう

正三角形



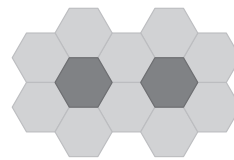
正方形



正五角形



正六角形



(1) まさきさんが並べてできたもようを見ていると，次のことに気がつきました。



まさき

正五角形だけが，しきつめることができないよ。

これについて考えていたまさきさんは，正多角形の角の性質の表を見て，しきつめることができる正多角形としきつめることができない正多角形のちがいに気がつきました。それぞれ，どのような特ちょうがありますか。しきつめることができる正多角形の特ちょうと，しきつめることができない正多角形の特ちょうがわかるように説明しましょう。

説明

(2) 正八角形を使った場合，ぴったりとしきつめることはできますか，できませんか。

1 体育委員会では，運動会の準備をしています。こうたさんは，5年生のダンスで使う円を，運動場にかきます。

(1) 1組の人数は40名で，40人の児童が両手をつなぎ，輪になってできるだけいっぱいまで広がったときと同じ大きさの円をかきます。児童1人が両手を広げたときの長さを1.4mとし，手をつないでいる部分の重なりは考えないものとして計算します。

こうたさんは，運動場に円をかくための準備として，次の式を計算しています。



$1.4 \times 40 \div 3.14 \div 2$  を計算すれば求められそうだ…。

こうたさん

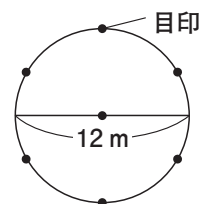
この式を使って，こうたさんは，何を求めようとしていますか。

(2) 次に，運動場に直径12mの円をかきました。この円の円周を6等分して旗を立てます。まず，旗を立てるための目印をつけます。円周を6等分する方法について，先生が次のように言いました。



先生

円周を6等分するときには，6mのひもを使うとかんたんにかくことができます。どうやって使うかわかりますか。



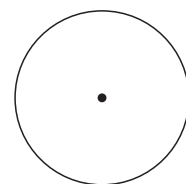
こうたさん

はい。円周上に点を1つ決め，そこから6mのひもをまっすぐにのばして，円周上に印をつけます。次は，その印から6mのひもをまたのばして，円周上に印をつけます。これをくり返します。

直径20mの円の円周を6等分するときは，何mの長さのひもを使えばよいですか。また，そのひもを使って円周を6等分する方法を，こうたさんの説明をもとにして，説明しましょう。図を使ってもかまいません。

ひもの長さ

(説明)

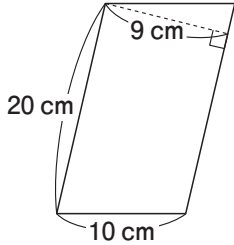


単元「三角形・四角形の面積」 A問題

5年 ( ) 組 ( ) 番 名前 ( )

1 次の図形の面積を求めましょう。

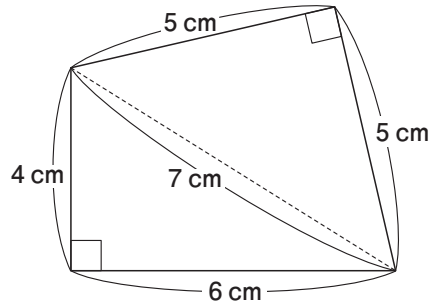
(1)



式

答え

(2)

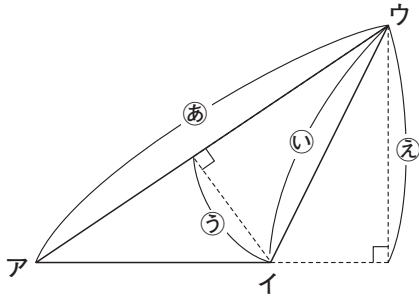


式

答え

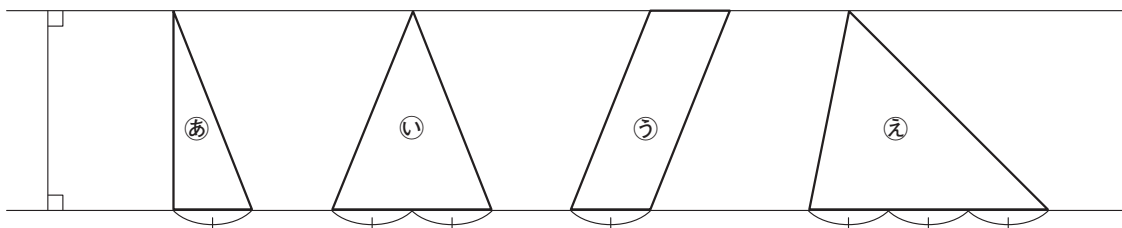
2 図の三角形の面積を求めます。

(1) 辺アイを底辺とするとき、高さにあたるのは㉠から㉢までの中のどれですか。1つ選んで、その記号を書きましょう。



(2) 辺アウを底辺とするとき、高さにあたるのは㉠から㉢までの中のどれですか。1つ選んで、その記号を書きましょう。

3 ㉠の三角形の面積が  $20\text{ cm}^2$  のときの、㉡から㉢までの形の面積を求めましょう。



㉡

㉢

㉣

単元「三角形・四角形の面積」 B問題

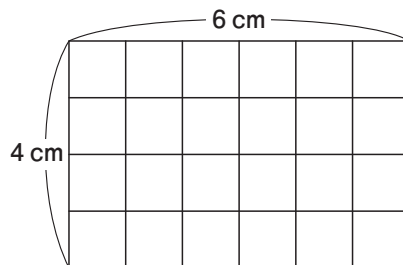
5年（ ）組（ ）番 名前（ ）

- 4 たけしさんが参加したペーパークラフト教室では、同じ面積で形のことなるネームカードを3まい作ります。たけしさんは、たて4cm、横6cmの厚紙<sup>あつ</sup>を使って、同じ面積のネームカード用の台紙を次のようにして3種類作ることにしました。

使う厚紙

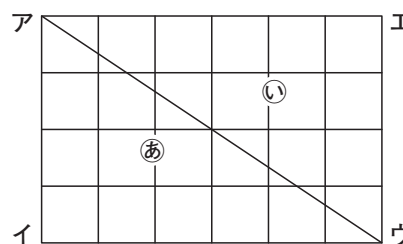
たて4cm、横6cmの厚紙

(厚紙には、1cmの方眼がかいてある)



1まい目の作り方

はじめの厚紙を、四角形アイウエとし、対角線アウで2つに切り、できた三角形㊸を使う。



たけしさんは、2まい目のネームカードを作ります。ここで、たけしさんは次のことに気がつきました。

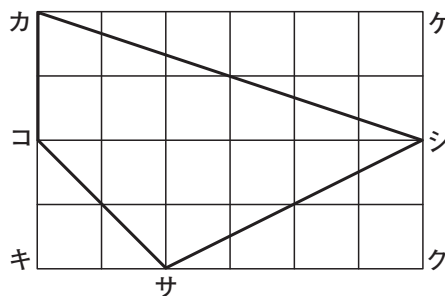


たけし

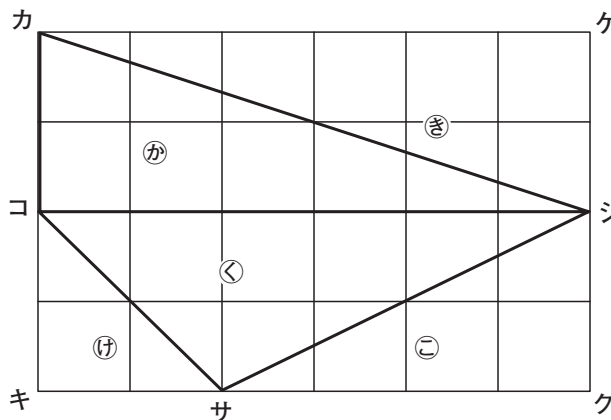
**気づいたこと** 1まい目を作ったとき、㊸と㊹の三角形は底辺と高さが等しい三角形だから面積は等しく、それぞれはじめの厚紙の面積の半分になっています。だから、はじめの厚紙の面積の半分の図形を作れば、㊸の三角形と同じ面積の厚紙が作れそうです。

2まい目の作り方

はじめの厚紙を四角形カキクケとし、右の図のように、点カ、点コ、点サ、点シを頂点にして切り、できた四角形カコサシを使う。



2まい目でできた四角形カコサシの面積が、はじめの厚紙の半分の面積になるわけを、たけしさんの気づいたことをもとにして、次の図を使って説明します。



単元「三角形・四角形の面積」 B問題

5年（ ）組（ ）番 名前（ ）

(1) 下の説明の  にあてはまる説明を、言葉と式を使って書きましょう。

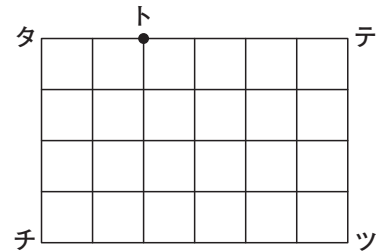
四角形カコサシを、対角線コシで分け、図にできた三角形㊦から㊩を使って考えます。

たけしさんは、3まい目のネームカードを、次のように作ります。

**3まい目の作り方**

はじめの厚紙を四角形タチツテとし、  
辺タテ上の頂点タから2cmのところ、点トをとる。

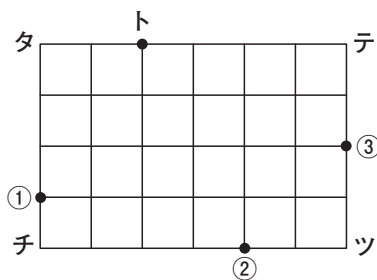
次に、 のところに点ナをとる。



最後に、点トと点ナを直線で結んで切る。

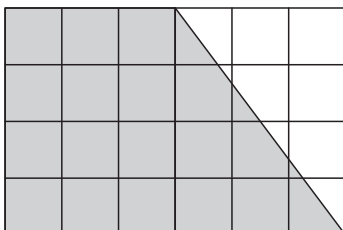
(2) たけしさんの**3まい目の作り方**では、点ナ的位置はどこになりますか。下の図の①から③までの中から1つ選びましょう。また、3まい目の作り方の  の部分にあてはまる、点ナ的位置の説明を書きましょう。

記号



(点ナの位置の説明)

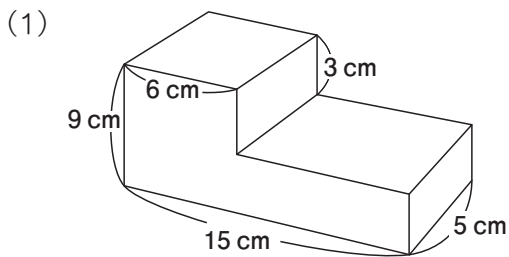
(3) たけしさんは、下の色のついた図のような形を作りたいと思いましたが、1まい目のネームプレートと面積が同じにならないことに気がつきました。下の図のネームプレート（色をぬった部分）は、はじめの厚紙の面積の何倍になりますか。答えを書きましょう。

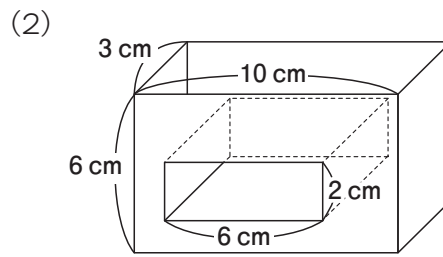


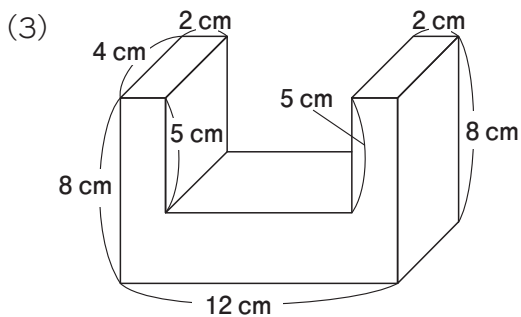
単元「体積」 A問題

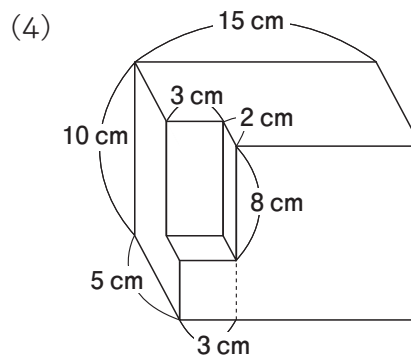
5年( )組( )番 名前( )

① 1辺が1cmの立方体を使って、次の形を作りました。それぞれの体積を求めましょう。



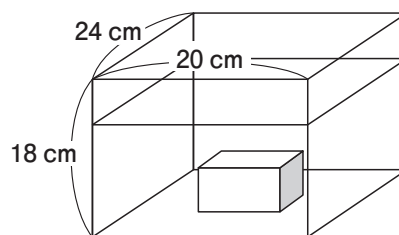







② 図のような水そうに、深さ10cmの水を入れてあります。この中にブロックを1個入れたところ、水面が3cmふえました。このブロックの辺の長さについて正しいものを、次の1から4までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。ただし、水そうの厚さは考えないものとします。

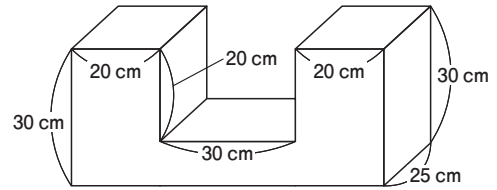
- 1 たて15cm, 横12cm, 高さ8cm
- 2 たて12cm, 横6cm, 高さ5cm
- 3 たて18cm, 横16cm, 高さ10cm
- 4 たて8cm, 横6cm, 高さ9cm



単元「体積」 B問題

5年（ ）組（ ）番 名前（ ）

③ 右の図形の体積の求め方を、ゆみさん、ただしさん、のりおさんの3人が話しています。



ゆみさん：わたしは、このような式を立てました。



$$\text{式 } (25 \times 20 \times 30) + (25 \times 30 \times 10) + (25 \times 20 \times 30)$$

ただしさん：わたしは、このような式を立てました。

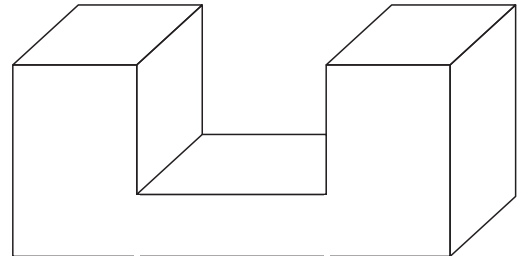


$$\text{式 } 25 \times 20 \times 20 \times 2 + 25 \times 70 \times 10$$

のりおさん：わたしは、このような式を立てました。



$$\text{式 } 25 \times 70 \times 30 - 25 \times 30 \times 20$$



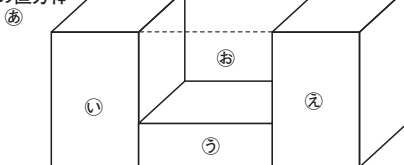
(1) ゆみさんは、上の図形をいくつかの直方体に分けて計算しています。どのように分けましたか。分け方がわかるように、右の図に線をかきましょう。

(2) ただしさんの式で、下線部「 $\times 2$ 」は、ある直方体の体積2つ分の大きさを表しています。このときの直方体の大きさを数と言葉を使って説明しましょう。

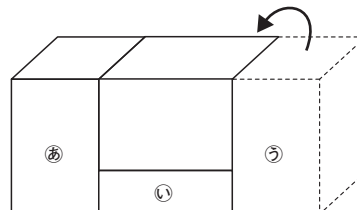
説明

(3) のりおさんの求め方を図に表したものを、次の1, 2から選び、番号を書きましょう。また、どのように求めているのかを、「全体を大きな」に続けて、言葉で説明しましょう。ただし、説明のために㊸から㊿の記号を使ってもかまいません。

1 全体の直方体



2



(番号)

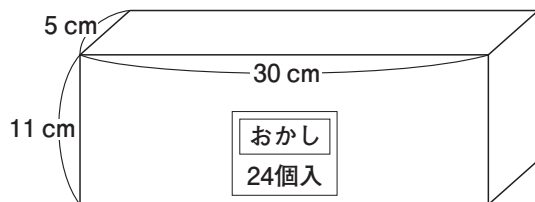
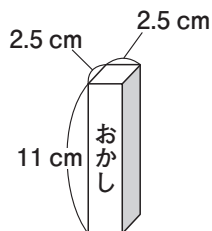
(求め方) 全体を大きな



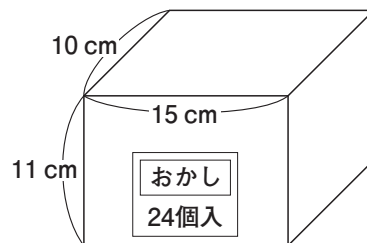
単元「体積」 B問題

5年（ ）組（ ）番 名前（ ）

- 4 ある食品工場では、下のようなおかしをダンボール箱にぴったりと入れて発送します。  
 ダンボール箱が、下のよう<sup>エー</sup>にA、<sup>ビー</sup>Bの2種類あるとき、送料金を考えて箱を選ぼうと思います。



Aのダンボール箱



Bのダンボール箱

- (1) 送料金を調べてみると、次のようになっていました。

3辺の合計の長さ (cm)	40cm未満	40cm以上80cm未満	80cm以上120cm未満
料 金 (円)	540	640	740



箱のたて、横の長さ<sup>と</sup>高さの合計を出して、その長さによって、表のように料金が決まります。Aのダンボール箱は、3辺の長さの合計が、 $5 + 30 + 11$ だから……。

Aのダンボール箱で発送した場合の料金は何円になりますか。

- (2) ちえさんは、Bのダンボール箱で発送した場合について、次のように予想しました。



箱の形はちがうけど、おかしの数<sup>が</sup>同じだけ入るのだから、体積も同じになるはずよ。だから、Bのダンボール箱の送料金はAのダンボール箱と同じになると思うな。

ちえさんの考えは「正しい」、「正しくない」のどちらですか。○でかこみましょう。また、そのように考えたわけを、「体積」「3辺の合計の長さ」がわかるように説明しましょう。

ちえさんの考え

正しい

正しくない

わけ

単元「図形の合同」(P. 138)

- ① (1) ■正答 ア…6 イ…65 ウ…6.6  
② (1) ■正答 平行四辺形 (2) ■正答 平行四辺形, ひし形  
③ ■正答 1

単元「角, 多角形や正多角形」(P. 139)

①

1. 出題の趣旨

正多角形のしきつめを通し, 正多角形の性質を理解し, 考察・応用できるかどうかをみる。  
・正多角形の1つの角度を比べ, しきつめに必要な条件を考察する。  
・正多角形の角度を求める。

2. 各設問の趣旨

設問(1) さまざまな正多角形のしきつめを題材に, しきつめるための条件を推測し, 考えることができるかどうかをみる。

設問(2) 正八角形の角度の算出を通して, 正多角形の1つの角度を求めることができるかどうかをみる。

3. 学習指導要領における領域・内容

設問(1)(2) …第5学年「B 図形」(1) ア(ア), (1) イ(ア)

4. 評価の観点

設問(1)(2) …思考・判断・表現

5. 正答と解説

設問(1) ■正答 (例) ①(しきつめることができる正多角形)の角は, いくつかを合わせると $360^\circ$ になりますが, ②(しきつめることができない正多角形)の角は, いくつかの角を集めても,  $360^\circ$ になりません。

■解説 他の図形には共通していて, 正五角形だけにはあてはまらないことがらを見つける。しきつめることができる場合, 角度の倍数が $360^\circ$ になる。

設問(2) ■正答 できません。

■解説 正八角形の1つの角の大きさは,  $180^\circ \times (8 - 2) \div 8 = 135^\circ$   $135^\circ$ をいくつか合わせても $360^\circ$ にはならないので, しきつめられない。

単元「円、角柱や円柱」(P. 140)

1

1. 出題の趣旨

円や円柱において、半径、直径、円周の関係を的確にとらえているかどうかをみる。  
 ・円を利用した作図ができるかどうかをみる。

2. 各設問の趣旨

設問(1) 式と図をもとに、求めようとしている値が何かを考察できるかどうかをみる。

設問(2) 与えられた条件をもとにして、円を6等分する作図ができるかどうかをみる。

3. 学習指導要領における領域・内容

設問(1)(2) …第5学年「B 図形」(1) ア(ウ), (1) イ(ア)

4. 評価の観点

設問(1)(2) …思考・判断・表現

5. 正答と解説

設問(1) ■正答 円の半径

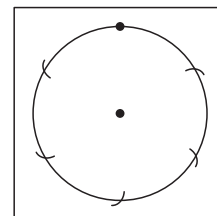
■解説 1.  $4 \times 40$  は、40人が手を広げて全員がつながっているときの長さを表すことから、輪になった場合の円周の長さに相当すると考えられる。次に、円周を3.14でわることで直径を求め、これをさらに2でわることで、半径を求めていることがわかる。

設問(2) ■正答 (ひもの長さ) 10m

(説明) (例) 円周上に点を1つ決め、そこから10mのひものをのばして、円周上に印をつけます。次は、その印から10mのひものをまたのばして、円周上に印をつけます。これをくり返します。

■解説 正六角形の作図を利用する。1辺が10mの正三角形を作図していく。

〈図を用いた場合〉



単元「三角形・四角形の面積」(P. 141～P. 143)

- ① (1) ■正答 式  $20 \times 9 = 180$  答え  $180 \text{ cm}^2$   
 (2) ■正答 式  $6 \times 4 \div 2 + 5 \times 5 \div 2 = 24.5$  答え  $24.5 \text{ cm}^2$
- ② (1) ■正答 ㉔ (2) ■正答 ㉕
- ③ ■正答 ㉔… $40 \text{ cm}^2$  ㉕… $40 \text{ cm}^2$  ㉔… $60 \text{ cm}^2$
- ④

1. 出題の趣旨

三角形の面積の求め方を利用して問題を解決する場面で、次のことができるかどうかをみる。  
 ・三角形の面積と比較して、いろいろな図形の面積を求めること。  
 ・等しい面積の図形を作成するために必要な条件を説明できること。

2. 各設問の趣旨

設問 (1) (3) 三角形の面積の求め方を活用して、目的の図形の面積を求めることができるかどうかをみる。

設問 (2) 四角形を2等分する切り方を理解し、説明することができるかどうかをみる。

3. 学習指導要領における領域・内容

設問 (1) (3)…第5学年「B 図形」(3) イ (ア), 設問 (2)…第5学年「B 図形」(3) ア (ア)

4. 評価の観点

設問 (1) (3) …思考・判断・表現 (2) …知識・技能

5. 正答と解説

設問 (1) ■正答 【例】三角形㉔と三角形㉕は、底辺と高さが等しい三角形だから面積は等しく、それぞれははじめの厚紙の面積の $\frac{1}{4}$ になっています。三角形㉔と㉔も底辺と高さが等しい三角形だから面積は等しいので、三角形㉔の面積ははじめの厚紙の面積の $\frac{1}{4}$ になっています。三角形㉔と㉔の面積をたすと、

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{1}{2} \text{ になります。}$$

■解説 ①三角形㉔の面積は厚紙の1面積の $\frac{1}{4}$ , ②三角形㉔と㉔の面積は等しい。

③三角形㉔と㉔の面積をあわせると全体の $\frac{1}{2}$ の面積になる。

①から③について、順序立てて説明されていれば○。

また、①から③の説明の際、理由も併記されていれば○。

①から③のうち1つでも欠けている場合は×。

設問 (2) ■正答 記号…② 説明…【例】(次に,) 辺チツ上の頂点ツから2cmのところにとる。

■解説 合同な図形をつくることで台紙の面積を1枚目と等しくすることに着目させる。  
 説明…①頂点ツから2cmであること。②辺チツ上にとること。①②の両方にふれて説明してあれば○。

設問 (3) ■正答  $\frac{3}{4}$ 倍 (0.75倍)

■解説 たて4cm, 横3cmの三角形を3つあわせた形になっている。

単元「体積」(P. 144~P. 146)

- ① (1) ■正答  $540\text{cm}^3$  (2) ■正答  $144\text{cm}^3$  (3) ■正答  $224\text{cm}^3$   
 (4) ■正答  $702\text{cm}^3$

② ■正答 1

③

1. 出題の趣旨

凹凸のある物体の体積を、直方体の体積の求め方を利用して求める場面で、次のことができるかどうかをみる。

- ・変形した物体の体積を、直方体や立方体に分割することで求めることができる。
- ・式をもとにして、体積の求め方を考え、説明することができる。

2. 各設問の趣旨

設問(1) 変形した物体の体積を、直方体に分けることで求めることができるかどうかをみる。

設問(2)(3) 式の構成から求め方を理解し、数値を求め、説明することができるかどうかをみる。

3. 学習指導要領における領域・内容

設問(1)(2)(3) …第5学年「B 図形」(4) ア(イ), (4) イ(ア)

4. 評価の観点

設問(1) …知識・技能, 設問(2)(3) …思考・判断・表現

5. 正答と解説

設問(1) ■正答 右図

■解説 縦に分けることで、3つの直方体に分けることを読み取る。

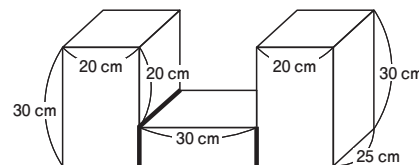
設問(2) ■正答 【例】 辺の長さが  $25\text{cm}$ ,  $20\text{cm}$ ,  $20\text{cm}$  (で、体積が  $10000\text{cm}^3$ ) の直方体2つ分の大きさ。

■解説 「 $\times 2$ 」の意味として、辺の長さの2倍なのか、積で表された部分の2倍なのかを考えさせる。

$25 \times 20 \times 20$ の式が、辺の長さが  $25\text{cm}$ ,  $20\text{cm}$ ,  $20\text{cm}$ の直方体の体積を表していることを明示し、この形が2つあることを説明すれば◎。

設問(3) ■正答 番号…1 求め方…【例】(全体を大きな)直方体㊸と考え、そこから真ん中のくぼんだ部分㊹の体積をひいている。

■解説 式を見て、どの部分を表しているのかを、図を使って確認する。のりおさんが引き算をしていることから、全体を大きな直方体としたとき、一部をひく解き方をしていることに気付かせる。番号で「1」を選び、説明で「直方体」という言葉を使っているもののみ、採点対象とする。



④

1. 出題の趣旨

直方体について、次のことをみる。

- ・直方体の体積と三辺の長さの合計の関係を弁別できるかどうかをみる。

## 2. 各設問の趣旨

設問(1) 荷物を送る直方体の大きさを縦、横、高さの合計から求め、その送料を表を基に捉えることができる。

設問(2) 送る荷物の体積は同じであっても、送料が異なる理由を縦、横、高さの合計の値を根拠にして説明することができる。

## 3. 学習指導要領における領域・内容

設問(1)(2) …第5学年「B 図形」(4) ア(イ), (4) イ(ア)


## 4. 評価の観点

設問(1)(2) …思考, 判断, 表現

## 5. 正答と解説

設問(1) ■正答 640円

■解説 送料金は、容器の3辺の長さの合計で区分されている。

設問(2) ■正答 正しくないに 

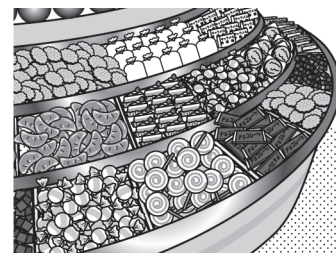
わけ…(例) 体積は、おかしが同じ数だけ入れてあるので同じですが、箱の3辺の長さの合計で比べると、Aのダンボール箱は $5 + 30 + 11 = 46$  (cm), Bのダンボール箱は $10 + 15 + 11 = 36$  (cm) になります。だから、Aの料金は640円, Bの料金は540円になり、ちえさんの考えは正しくありません。

■解説 おかし1個の体積はどれも変わらないので、等しい数のおかしを入れるのに必要な体積も等しくなるが、箱の形が変わると辺の長さは変化する。

単元「簡単な比例, 変わり方」 A問題

5年 ( ) 組 ( ) 番 名前 ( )

- ① あるおかし屋さんでは, いろいろなおかしを好きな量だけかごに入れることができ, 100gあたり160円で売っています。下の表は, おかしの重さを $\Delta$ g, ねだんを $\bigcirc$ 円としたときの関係を表しています。



重さ $\Delta$ g	100	200	300	400	500
ねだん $\bigcirc$ 円	160	320	ア	イ	ウ

- (1) アからウまでにあてはまる数を書きましょう。

ア  イ  ウ

- (2) 重さを $\Delta$ , ねだんを $\bigcirc$ として, 重さとねだんの関係を式に表しましょう。

- ② まいさんは, 240ページある本を, 毎日5ページずつ読んでいます。まいさんが40ページまで読み進めていたとき, 同じ本をしゅうやさんが1日10ページずつで読み始めました。下の表は, 2人が読んだ本のページ数の関係を表にまとめたものです。

しゅうやさんが読み始めてからの日数		読み始める前	1日目	2日目	3日目	4日目
読んだページ数	まいさん(ページ)	40	45	50	55	60
	しゅうやさん(ページ)	0	10	20	30	40
差		40	35	30	25	20

- (1) まいさんが読んだページ数と, しゅうやさんが読んだページ数を比べると, 差が毎日どのように変わっていますか。次の1から4までの中から1つ選んで, その番号を書きましょう。

- 1 毎日5ページずつ差が広がっている。
- 2 毎日5ページずつ差がちぢまっている。
- 3 毎日15ページずつ差が広がっている。
- 4 毎日15ページずつ差がちぢまっている。

- (2) 最初の差が40ページであることを利用すると, まいさんとしゅうやさんが読んだページ数が等しくなるのは何日目ですか。

式  答

- (3) 5日目に, まいさんとしゅうやさんの差が0になるようにするには, しゅうやさんは1日に何ページ読めばよいことになりますか。

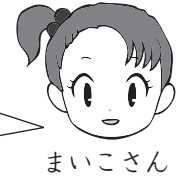
単元「単位量当たりの大きさ」 B問題

5年（ ）組（ ）番 名前（ ）

- 1 まいこさんは、ぶた肉を350gとウインナーを買いにスーパーにやってきました。スーパーには肉屋が2けんあり、まいこさんは、どちらの店で買うかまよっています。  
そこで、次の計算をして、どちらのお店が安いか考えました。

A店  
ぶた肉100gあたり180円  
B店  
1パック350gで595円

$595 \div 350 \times 100$  のかけ算を  
してB店のぶた肉100gあたりの値  
段<sup>ね</sup>を求めよう。



- (1) まいこさんの計算の下線部で求めているものは何ですか。次の1から4までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。

- 1 B店のぶた肉1gあたりの値段
- 2 B店のぶた肉100gあたりの値段
- 3 B店のぶた肉1円あたりのグラム数
- 4 B店のぶた肉100円あたりのグラム数

- (2) 代金が安くなるのはA店とB店のどちらか、まいこさんの考えを使って求めます。どちらの店が安くなりますか。また、そう考えたわけを、値段のちがいがわかるように、言葉と数を使って説明しましょう。

安いほう

わけ

- (3) B店で、100gあたり250円の手作りウインナーを800円分買います。手作りウインナーは、何g買えますか。

手作りウインナー  
100gあたり 250円



① 次の問題に答えましょう

自転車で走った道のりと時間

(1) 右の表は、さとしさんとゆうこさんが自転車で走った道のりと時間を表したものです。さとしさんとゆうこさんで、どちらが速いかを調べます。

	道のり(m)	時間(分)
さとし	2000	8
ゆうこ	1560	6

どちらが速いかを調べるために、次のような式を考えました。

さとし	$2000 \div 8 =$	<input type="text" value="ア"/>
ゆうこ	$1560 \div 6 =$	<input type="text" value="イ"/>
<input type="text" value="ウ"/>		ので、 <input type="text" value="エ"/> さんのほうが速いです。

上の文のア、イにあてはまる数、ウにあてはまる文、エにあてはまる名前を書いて、説明を完成させましょう。

ただし、ウにあてはまる文は、下の□の1から4までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。

ア	<input type="text"/>	イ	<input type="text"/>
ウ	<input type="text"/>	エ	<input type="text"/>

- |   |                |   |                |
|---|----------------|---|----------------|
| 1 | 1分あたりに進む道のりが長い | 2 | 1分あたりに進む道のりが短い |
| 3 | 1mあたりにかかる時間が長い | 4 | 1mあたりにかかる時間が短い |

(2) 次に、みのりさんとさとこさんが歩く速さをくらべました。みのりさんは2時間で9km歩き、さとこさんは32分間で2600m歩きました。

まず、さとこさんの歩く速さを $2600 \div 32 = 81.25 \dots$ と計算しました。

次に、みのりさんは分速何mで歩くのかを求めます。

① 求める式を、下の1から4までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。また、分速も求めて書きましょう。

- |   |                 |   |              |
|---|-----------------|---|--------------|
| 1 | $9000 \div 2$   | 2 | $9 \div 2$   |
| 3 | $9000 \div 120$ | 4 | $9 \div 120$ |

(番号)
-----
(分速)

② 歩く速さが速かったのは、2人のうちのどちらですか。

単元「割合、百分率、歩合」 A問題

5年( )組( )番 名前( )

1 次の **ア** から **エ** にあてはまる割合を表す数や歩合を書きましょう。

(1) 0.42 を百分率ひゃくぶんりつで表すと、 **ア** % になります。

ア

(2) 0.32 を歩合ぶあいで表すと、 **イ** になります。

イ

(3) 8% を小数で表すと、 **ウ** になります。

ウ

(4) 40円は800円の **エ** % になります。

エ

2 次の問題に答えましょう。

(1) 男子が80人いるのに対し、女子は120人です。

① 女子の人数は全体の人数の何%にあたりますか。

式

答え

② 女子の人数は男子の人数の何%にあたりますか。

式

答え

(2) パンフレットを2000まい印刷します。印刷する2000まいのうち、15%を黄色の紙で、残りを白色の紙で印刷します。白色の紙は何まい印刷することになりますか。

式

答え

(3) ある日、買い物をした金額のうち、りんごの代金は25%で400円でした。買い物をした全部の金額はいくらでしたか。

式

答え

(4) 次の表は、学校に通っている児童数を町ごとに分けたものです。アからウまでにあてはまる数を書きましょう。

町	1丁目	2丁目	3丁目	秋葉台	上野町	合計
児童数(人)	30	36	24	ア	9	120
百分率(%)	25.0	30.0	20.0	17.5	イ	ウ

ア

イ

ウ

単元「簡単な比例, 変わり方」(P. 152)

- ① (1) ■正答 ア…480 イ…640 ウ…800 (2) ■正答  $\bigcirc = \triangle \times 1.6$   
 ② (1) ■正答 2 (2) ■正答 式  $40 \div 5 = 8$  答え 8日目  
 (3) ■正答 13ページ

単元「単位量あたりの大きさ」(P. 153)

①

1. 出題の趣旨

複数のことがらを比較する場面で, 単位量あたりの数量を求め考察する力があるかどうかをみる。  
 ・式から, どのようなことがらについて求めること。  
 ・条件に応じた単位量当たりの数量を求め, 目的に応じた値を求めることができる。

2. 各設問の趣旨

設問(1) 式をもとに, どのような値を求めているかを考えることができるかどうかをみる。

設問(2)(3) 適切な答えを求めるために, 与えられた条件を満たした方法で値を求め, 考察し, それを説明することができるかどうかをみる。

3. 学習指導要領における領域・内容

設問(1)(2)(3) …第5学年「C 変化と関係」(2) ア(ア), (2) イ(ア)

4. 評価の観点

設問(1)(2)(3) …思考・判断・表現

5. 正答と解説

設問(1) ■正答 1

■解説 595円(値段)を350g(重さ)で割っていることから, 求めているものは値段であるとわかる。350gで割ることから, 1gあたりの値段を求めている。

設問(2) ■正答 安いほう…B店

わけ…B店のぶた肉100g当たりの値段は  $595 \div 350 \times 100$  で170円になります。

A店は100g当たり180円なので, B店のほうが安いです。

■解説 どちらが安いか高いかを比べるためには, 2つの数量の間で共通な条件を設定し, 値を求める必要がある。1gあたりの値段で比べることもできるが, この場合は350gあたりの値段を求める方法という条件の指定があることから, これを満たすように説明する。

設問(3) ■正答 320g

■解説 1gあたりの値段は,  $250 \div 100 = 2.5$  (円)なので,  $800 \div 2.5 = 320$ より, 320g買えることがわかる。

単元「速さ」(P. 154)

- ① (1) ■正答 ア 250 イ 260 ウ 1 エ ゆうこ  
 (2) ■正答 ① (番号) 3 (分速) 75m ② さとこさん

単元「割合, 百分率, 歩合」(P. 155)

- ① (1) ア ■正答 42 (2) イ ■正答 3割2分 (3) ウ ■正答 0.08  
(4) エ ■正答 5
- ② (1) ① ■正答 式  $120 \div (80 + 120) \times 100 = 60$  答え 60%  
② ■正答 式  $120 \div 80 \times 100 = 150$  答え 150%  
(2) ■正答 式  $2000 \times (1 - 0.15) \times 100 = 1700$  答え 1700まい  
(3) ■正答 式  $400 \div 0.25 = 1600$  答え 1600円  
(4) ■正答 ア…21 イ…7.5 ウ…100

単元「円グラフ・帯グラフ」 B問題

5年( )組( )番 名前( )

1 下の表は、しゅうたさんが5年生の好きな給食調べをしたときの結果です。

好きな給食調べ

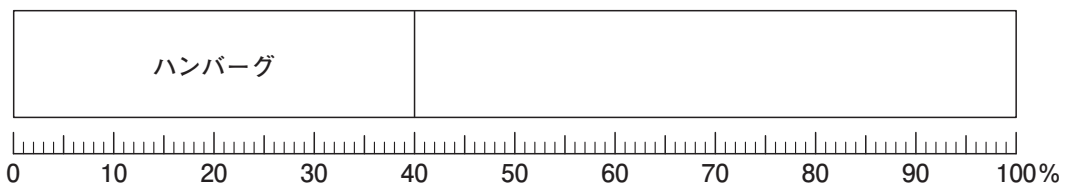
メニュー	ハンバーグ	ラーメン	スパゲッティ	カレー	その他	合計
児童数(人)	48	42	18	ア	6	120
百分率(%)	40	35	イ	5	ウ	エ

(1) 表のアからエまでにあてはまる数を書きましょう。

ア  イ  ウ  エ

(2) この割合を、下の帯グラフに続けて表しましょう。

好きな給食調べ



(3) しゅうたさんとこころさんと先生は、次のような話をしています。



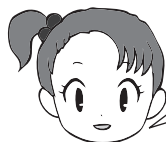
しゅうた

5年生では、ラーメンよりも、ハンバーグのほうが6人多く、人気がありました。



先生

10年前の好きな給食調べの結果でも、ハンバーグと答えた人は5年生の合計の96人中48人で1位でした。



こころ

ハンバーグと答えた人数が、10年前も同じなら、その割合も同じですね。

こころさんの言っていることは、正しいですか。「正しい」か「正しくない」かのどちらかを○で囲みましょう。また、そのわけを、言葉や数を使って書きましょう

こころさんの言っていること

正しい

正しくない

(わけ)

単元「平均」 A問題

5年（ ）組（ ）番 名前（ ）

① 次の問いに答えましょう。

(1) まりさんは1週間に家で勉強した時間を表にまとめました。1日の勉強時間の平均を求めましょう。

曜日	日	月	火	水	木	金	土
勉強時間(分)	70	40	25	30	35	55	60

式

答え

(2) 1歩の長さの平均が55cmの人が1000歩あるくと、約何km歩いたことになりますか。

式

答え

(3) 紙飛行機が飛んだきよりの平均を求め、表にまとめましたが、3回目の記録のらんに絵の具がついてしまい、記録がわかりません。3回目の記録は何mですか。

	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	平均
きより(m)	7.8	6.2		6.5	5.5	6.7

式

答え

② 下の表は、しょうたさんが1か月間にお母さんからもらった「おてつだいありがとうシール」のまい数を表しています。

	9月	10月	11月	12月	1月	2月
まい数(まい)	8	9	10	0	7	?

(1) しょうたさんの9月から1月までのまい数の平均を求めましょう。

式

答え

(2) しょうたさんの目標は、6か月間のシールのまい数の平均が7まいになることです。目標を達成するためには、2月に何まいもらうとよいですか。

式

答え

③ かずやさんたちのクラスで、運動能力テストを行いました。

(1) 右の表は、かずやさん、はやとさん、なおきさん、しゅんさん、たかしさんの5人の50m走の記録です。

かずやさんは、このa記録を見て、この中でいちばん速い人を最終走者に、2番目に速い人を第1走者にして、リレーをしようと考えました。それぞれ2回ずつ走った記録があるので、かずやさんの記録として、下のような式を立てました。

50m走の記録

	1回目	2回目
かずや	8.6秒	8.8秒
はやと	7.1秒	7.5秒
なおき	9.2秒	8.9秒
しゅん	7.4秒	7.1秒
たかし	8.7秒	8.9秒



$(8.6 + 8.8) \div 2 = 8.7$

かずやさん

かずやさんが立てた式は、何を求める式ですか。

(2) かずやさんが考えた方法で計算すると、第1走者になるのはだれですか。求め方も書きましよう。

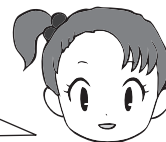
第1走者

求め方

(3) 下の表は、さくらさんの立ちばとびの記録です。

1回目	2回目	3回目	4回目	5回目
148cm	151cm	157cm	70cm	156cm

4回目はすべってしまい、記録がほかのときよりずっと悪いです。



さくらさん

さくらさんが失敗しないで立ちばとびをとんだときのおよその記録を、この5回の結果から平均を求めて調べます。平均を求める式を、下の1から4までの中から1つ選んで、その番号を書きましよう。

- 1  $(148 + 151 + 157 + 156) \div 5$
- 2  $(148 + 151 + 157 + 156) \div 4$
- 3  $(148 + 151 + 157 + 70 + 156) \div 5$
- 4  $(148 + 151 + 157 + 70 + 156) \div 4$

単元「円グラフ・帯グラフ」(P. 158)

1

1. 出題の趣旨

さまざまなグラフの中から、円グラフや帯グラフの特徴を理解し、作成できるかどうかをみる。  
 ・割合を求め、帯グラフに表すことができるかどうかをみる。  
 ・割合と目的の値との関係を読み取ることができるかどうかをみる。

2. 各設問の趣旨

設問(1) 割合のしくみを理解し、適切な値を求めることができるかどうかをみる。  
 設問(2) 割合を帯グラフに表すことができるかどうかをみる。  
 設問(3) 割合を使って目的の値を求める方法を検討できるかどうかをみる。

3. 学習指導要領における領域・内容

設問(1)(2) …第5学年「D データの活用」(1) ア(ア)  
 設問(3) …第5学年「D データの活用」(1) イ(ア)

4. 評価の観点

設問(1)(2) …知識・技能  
 設問(3) …思考・判断・表現

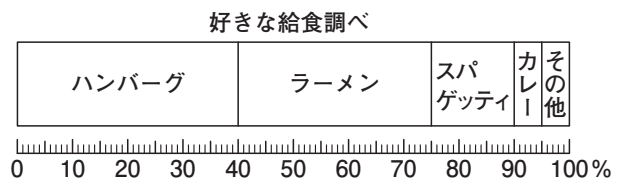
5. 正答と解説

設問(1) ■正答 ア…6 イ…15 ウ…5 エ…100

■解説 児童数÷120×100=百分率(%)となる。

設問(2) ■正答 右図

■解説 (1)で求めた表の値を利用して作成する。



設問(3) ■正答 正しくないに           
 (例) 比べられる量の48

人が同じでも、もとにする量の5年生の人数が同じでなければ割合も同じとは言えないから。



単元「平均」(P.159~P.160)

- ① (1) ■正答 式  $(70+40+25+30+35+55+60) \div 7 = 45$   
 答え 45分
- (2) ■正答 式  $55 \times 1000 = 55000$      $55000\text{cm} = 0.55\text{km}$   
 答え 0.55km
- (3) ■正答 式  $6.7 \times 5 - (7.8+6.2+6.5+5.5) = 7.5$     答え 7.5 m
- ② (1) ■正答 式  $(8+9+10+0+7) \div 5 = 6.8$     答え 6.8まい
- (2) ■正答 式  $7 \times 6 - (8+9+10+0+7) = 8$     答え 8まい

③  
 1. 出題の趣旨

平均を利用してさまざまな課題を考察する場面で、次のことをみる。

- ・式から、どのようなことからの平均を求めているのかを判断できる。
- ・状況に応じて平均を求め、場面に適用できる。

2. 各設問の趣旨

設問(1) 式から、何を求めているかを判断することができるかどうかをみる。  
 設問(2)(3) 場面設定に適切な値の選び方、使い方ができ、目的にあった値を求め、適用することができるかどうかをみる。

3. 学習指導要領における領域・内容

設問(1)(2)(3) …第5学年「D データの活用」(2) ア(ア), (2) イ(ア)

4. 評価の観点

設問(1)(2)(3) …思考・判断・表現

5. 正答と解説

- 設問(1) ■正答 (例) かずやさんの50m走の記録の平均  
 ■解説 かずやさんの記録の合計を、2でわっていることから平均を求めているとわかる。
- 設問(2) ■正答 (第1走者) はやとさん  
 (説明) (例) それぞれの記録の平均を求めると、かずやさんが8.7秒、はやとさんが  $(7.1+7.5) \div 2 = 7.3$  (秒)、なおきさんが  $(9.2+8.9) \div 2 = 9.05$  (秒)、しゅんさんが  $(7.4+7.1) \div 2 = 7.25$  (秒)、たかしさんが  $(8.7+8.9) \div 2 = 8.8$  (秒) になります。だから、2番目に速い人ははやとさんです。  
 ■解説 平均を求め、速い順に並べて条件にあう選手を選ぶ。
- 設問(3) ■正答 2  
 ■解説 失敗しない記録をもとにして平均を求める方法を考える。失敗した記録は計算にふくめないため、平均を求めるときの個数は4となる。