

平成29年度

熊本県学力調査
「ゆうチャレンジ」
小学校 第5学年 算数

- 問題は ① ～ ⑧ で、10ページまであります。
- 答えは、問題用紙の「解答らん」に書いてください。

年 組 番	
名 前	

熊本県教育委員会

1 次の計算をしましょう。(約分できる分数は約分して答えましょう。)

(1) 3.5×4.6

①

(2) $8 \div 1.6$

②

(3) $\frac{5}{6} - \frac{1}{3}$

③

2 次の問題に答えましょう。

(1) よしおさんは、読書の目標を「4週間で2000ページ読む」に決めました。結果は、右のとおりです。読んだページ数を切り上げて、百の位までのおよその数にして計算すると、次のようになります。

1週目…485ページ
2週目…390ページ
3週目…598ページ
4週目…495ページ

<実際の数の計算> 485 + 390 + 598 + 495
 ↓ ↓ ↓ ↓
<およその数の計算> 500 + 400 + 600 + 500 = 2000

このことから、どのようなことがわかりますか。下の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 実際の数より大きい数にして和が2000だから、目標に達している。
- イ 実際の数より大きい数にして和が2000だから、目標に達していない。
- ウ 実際の数より小さい数にして和が2000だから、目標に達している。
- エ 実際の数より小さい数にして和が2000だから、目標に達していない。

④

(2) $3.6 \div \square$ を計算して商がわられる数より大きくなる時、 \square には0以外のどのような数が入りますか。下のアからオまでの中からあてはまるものをすべて選んで、その記号を書きましょう。

- ア 0.6 イ 0.9 ウ 1
エ 1.2 オ 1.8

⑤

(3) $2.4 \div 0.6$ を、下のように計算して商を求めました。

2.4	\div	0.6	$=$	\square
\downarrow		\downarrow		\uparrow
24	\div	6	$=$	4

上の計算は、次のアからエまでのどのわり算の性質を使って計算していますか。正しいものを1つ選んで、その記号を書きましょう。

- ア あまりがないとき、わる数と商の積は、わられる数になる。
イ わられる数がわる数より大きいとき、商は1より大きくなる。
ウ わられる数とわる数に同じ数をかけても、商は変わらない。
エ わられる数を10倍にすると、商も10倍になる。

⑥

(4) $3.2 \div 1.5$ を計算すると、答えが2あまり0.2になりました。この答えが正しいかどうかを次のように、^{たし}確かめます。

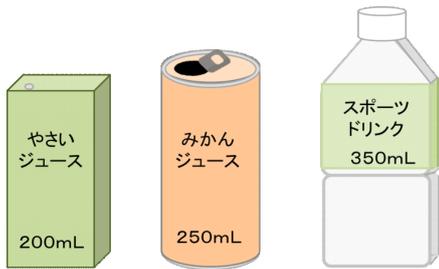
ア	\times	イ	$+$	ウ	を計算して、	エ	になるかどうかを確かめます。
---	----------	---	-----	---	--------	---	----------------

上のアからエまでに入る数を、「3.2」, 「1.5」, 「2」, 「0.2」の中からそれぞれ選んで、その数を書きましょう。

ア	イ	ウ	エ
---	---	---	---

⑦

③ やさいジュース、みかんジュース、スポーツドリンクがあります。下の表は、それぞれの量を表しています。



	量
やさいジュース	200mL
みかんジュース	250mL
スポーツドリンク	350mL

(1) やさいジュースの量は、みかんジュースの量の何倍になるかを求めます。どんな式で求めることができますか。下の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 250×200 イ $250 \div 200$

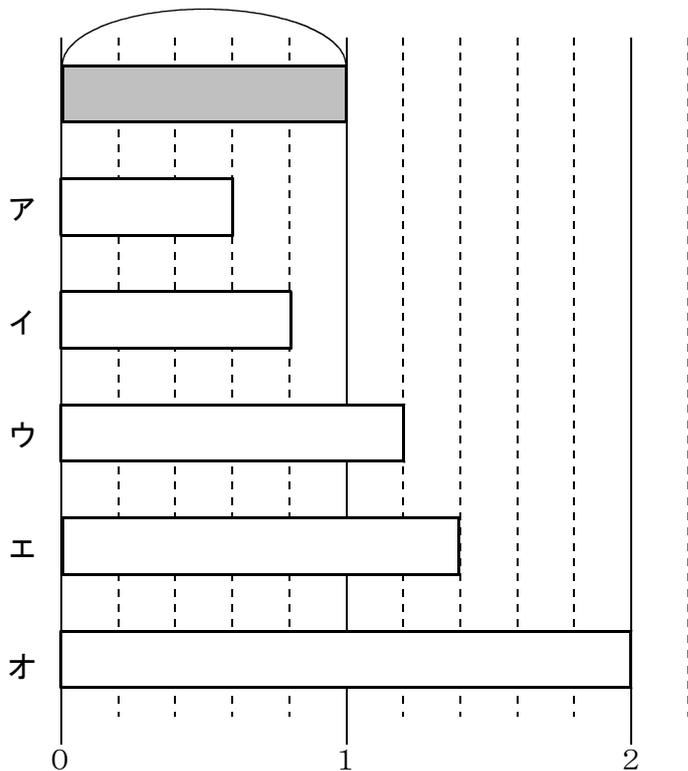
ウ 200×250 エ $200 \div 250$

⑧

(2) みかんジュースの量をもとにして、「やさいジュースの量を表している図」, 「スポーツドリンクの量を表している図」はどれですか。

下のアからオまでの中からそれぞれ選んで、その記号を書きましょう。

みかんジュースの量



やさいジュース	スポーツドリンク

⑨

4 ただしさんとさくらさんは、下の図のように黒のおはじきを白のおはじきで囲ってもようを作りたいと考えています。このとき、次の問題に答えましょう。

○○○	○○○○	○○○○○	...
○●○	○●●○	○●●●○	...
○○○	○○○○	○○○○○	...

(黒のおはじき) 1個のとき 2個のとき 3個のとき ...

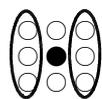
※黒のおはじきは、図のように横に1個ずつふえていきます。

(1) 黒のおはじきが3個、4個、5個のときの白のおはじきの数を下の表に書きましょう。

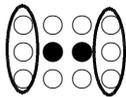
黒のおはじきの数(個)	1	2	3	4	5	
白のおはじきの数(個)	8	10				

⑩

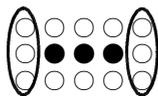
(2) 2人は、黒のおはじきが30個のときの白のおはじきの数を、下のような図や式で考えています。



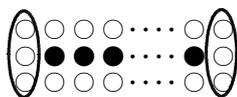
$$6 + 2$$



$$6 + \underbrace{2 + 2}_{2 \text{ が } 2 \text{ 個}}$$



$$6 + \underbrace{2 + 2 + 2}_{2 \text{ が } 3 \text{ 個}}$$



$$6 + \underbrace{2 + 2 + \dots + 2}_{2 \text{ が } \square \text{ 個}}$$

線で囲んだように、黒のおはじきの数に関係なく、左側と右側の白のおはじきは3個ずつあって、あわせて6個はいつもかわらないね。



ただしさん

黒のおはじきが1個ふえるときに、白のおはじきのふえ方にはきまりがあるから、式がつくれるね。



さくらさん

ただしさんやさくらさんの考えを参考にして、黒のおはじきが全部で30個のときの白のおはじきの数を求める式と答えを書きましょう。

(式)

答え _____ 個

⑪

5 さくらさんとただしさんは、体積の学習をしています。

(1) さくらさんは、下の図1のような直方体を組み合わせた形の体積を求めています。

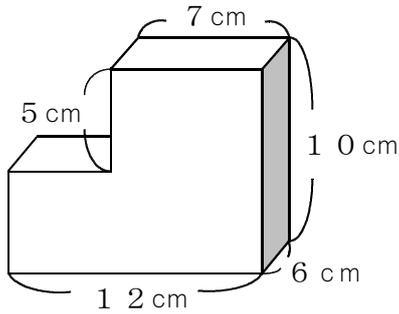


図1

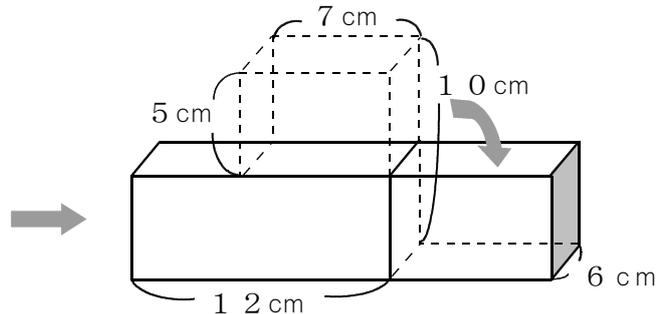


図2

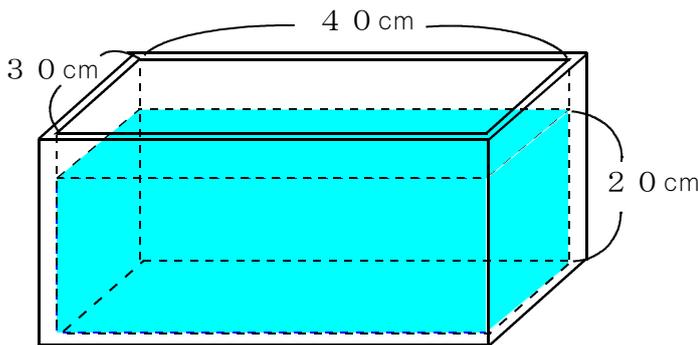
そこで、さくらさんは図1を図2のように形をかえて体積を求めるため、下のように式に表しました。このとき、下のア、イにあてはまる数を書きましょう。

$$6 \times (12 + \boxed{\text{ア}}) \times \boxed{\text{イ}}$$

ア	イ
---	---

⑫

(2) ただしさんは、内のりがたて30cm、横40cmの直方体の形をした水そうに深さ20cmまで水を入れました。このときの水の体積は何Lになりますか。式と答えを書きましょう。



1000 cm³ = 1Lだね。



ただしさん

(式)

答え L

⑬

⑥ さくらさんとただしさんは、AとBの2つの部屋のコミグアイについて話しています。

下の表は、2つの部屋の人数とたたみのまい数を表しています。

	人数 (人)	たたみのまい数 (まい)
A	9	12
B	5	8

さくらさんとただしさんは、2つの部屋のコミグアイを調べるために、下の2つの式を書きました。

あ $12 \div 9$

い $5 \div 8$

(1) あ と い の式で求められる単位量あたりの大きさは、何を表していますか。下のアからエまでの中から、それぞれ選び、その記号を書きましょう。

- ア Aの部屋の1人あたりのたたみのまい数
- イ Aの部屋のたたみ1まいあたりの人数
- ウ Bの部屋の1人あたりのたたみのまい数
- エ Bの部屋のたたみ1まいあたりの人数

あ	い
---	---

⑭

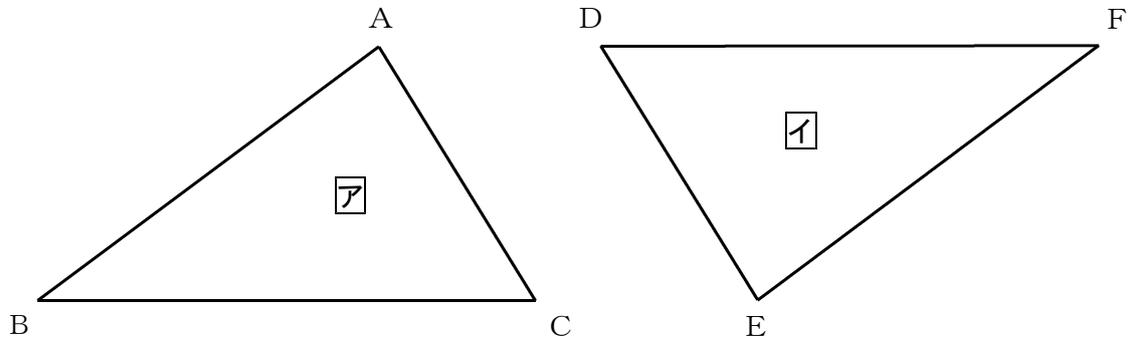
(2) Aの部屋とBの部屋は、どちらがこんでいますか。言葉や式を使って説明しましょう。

(説明)

⑮

7 次の問題に答えましょう。

(1) 下の ア と イ の三角形は合同です。ア の三角形のちょう点Cに対応する イ の三角形のちょう点を選んで、その記号を書きましょう。

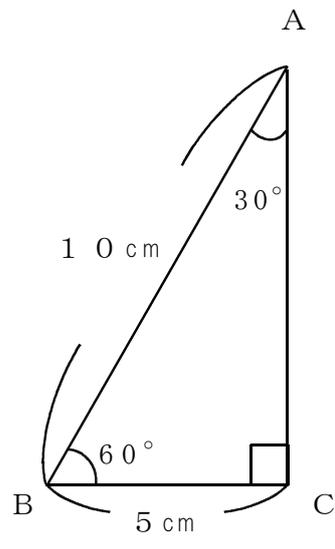


ちょう点

16

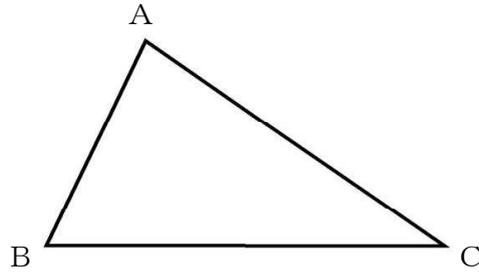
(2) 右の三角形ABCと合同な2つの三角形を組み合わせてできる四角形を、下のアからオまでの中からすべて選んで、その記号を書きましょう。

- ア 長方形 イ 正方形 ウ 平行四辺形
- エ 台形 オ ひし形

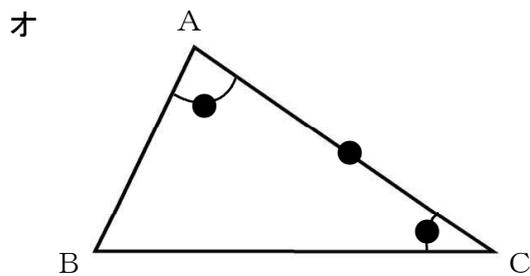
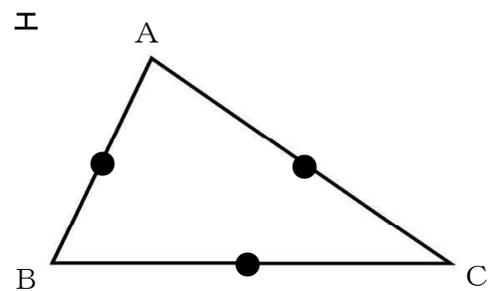
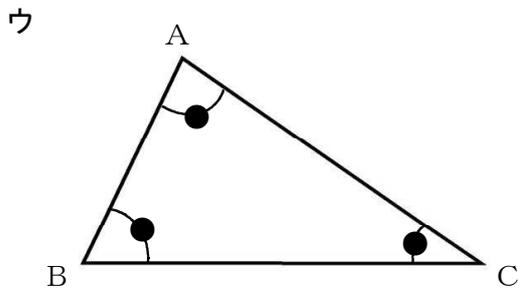
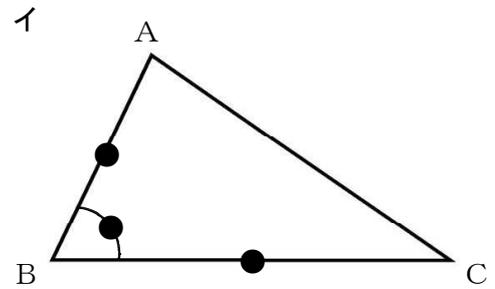
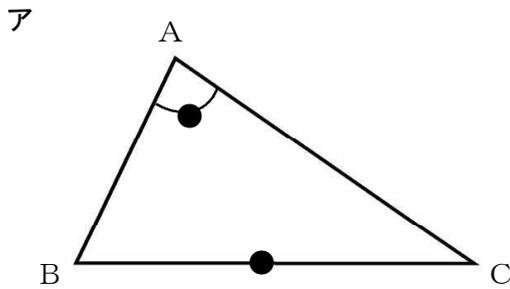


17

(3) 下の三角形ABCと合同な三角形をかくために、三角形ABCのどの辺の長さや角の大きさを測ればよいかを考えます。



下のアからオまでは、辺の長さや角の大きさを測るところに、●の印をつけたものです。三角形ABCと合同な三角形を必ずかくことができるものをすべて選んで、その記号を書きましょう。



- 8 2019年に熊本でラグビーのワールドカップと、女子ハンドボールの世界選手権大会があります。そこで、5年生の新聞係のただしさんとさくらさんは、自分たちのクラス20人の中で、ラグビーとハンドボールの試合を見たことがあるかどうかについて、人数を調べました。ただしさんは、調べた結果を新聞にのせるために、下の表1のようにまとめました。

表1 ラグビーとハンドボールの試合を見たことがある人数 (人)

ラグビーを見たことがある	ハンドボールを見たことがある	両方見たことがある
10	8	6

上の表1を見て、さくらさんは、次のことに気づきました。



さくらさん

この表には、ラグビーの試合とハンドボールの試合のどちらも見たことがない人数が書いてありません。

さくらさんは、ラグビーとハンドボールの試合を見たことがない人数を求めるために、表をまとめ直すことにしました。

下の表2は、前のページの表1をまとめ直したものです。

表2 ラグビーとハンドボールの試合を見たことがあるかどうかを調べた結果 (人)

		ハンドボール		合計
		見たことがある	見たことがない	
ラグビー	見たことがある	6	ア	10
	見たことがない	イ	ウ	エ
合計		8	オ	20

(1) 上の表2のアからオまでに入る数を書きましょう。

ア	イ	ウ	エ	オ
---	---	---	---	---

⑱

(2) ラグビーとハンドボールの試合を両方見たことがない人数は、上の表2のどこにあてはまりますか。アからオまでの中から1つ選んで、その記号を書きましょう。

⑳