

平成 2 5 年度

「ゆうチャレンジ」
(熊本県学力調査)

小学校 第 5 学年 算数

- 問題は 1 ～ 9 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 次の問いに答えましょう。

(1) 5.6×3.7 を計算しましょう。

①

(2) $60.4 \div 0.4$ を計算しましょう。

②

(3) 次の3つの数を左から小さい順にならべましょう。

$$\frac{4}{5}, \quad 0.9, \quad \frac{7}{8}$$

< <

③

(4) 次の計算を工夫して考えます。□にあてはまる数を書きましょう。

$$97 \times 4 = \left(\square - \square \right) \times \square$$

④

$$= 400 - 12$$

$$= 388$$

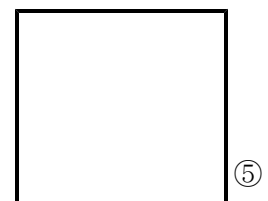
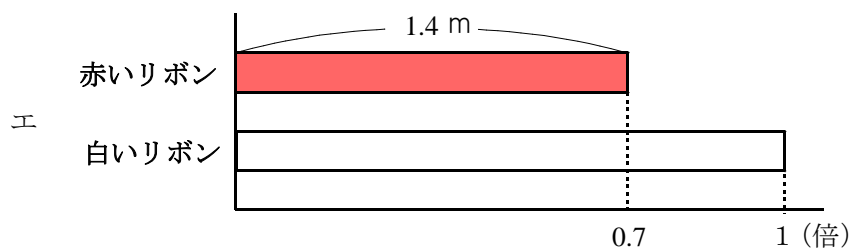
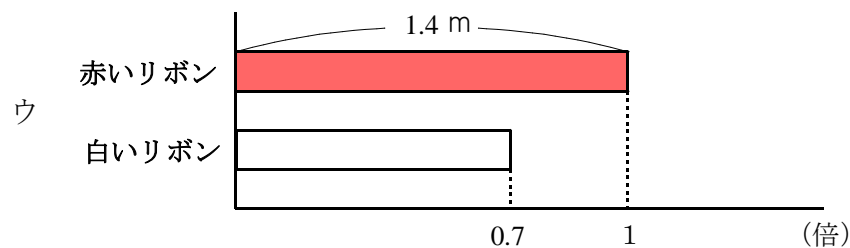
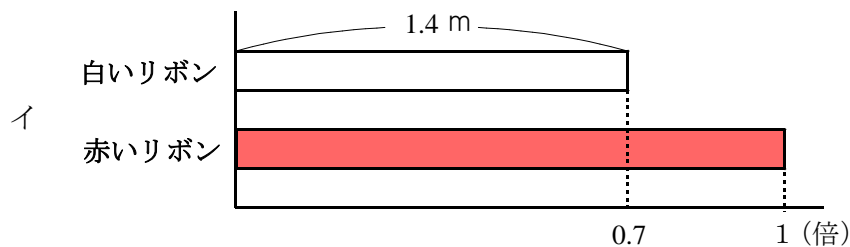
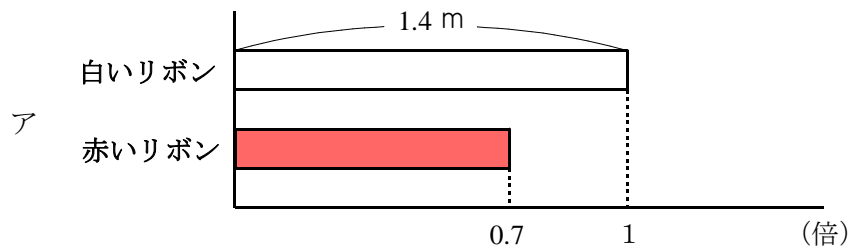
- ② 赤いリボンと白いリボンの長さについて、次のことがわかっています。

赤いリボンの長さは1.4 mです。

赤いリボンの長さは、白いリボンの長さの0.7倍です。

- (1) 赤いリボンと白いリボンの長さを正しく表している図はどれですか。

次のアからエまでのの中から1つ選んで、記号で答えましょう。



- (2) 白いいりボンの長さを求める式を書きましょう。

ただし、計算の答えを書く必要はありません。

式	
---	--

⑥

③ 平成25年2月17日に行われた第2回熊本城^{くまもとじょう}マラソンでは、フルマラソンと30キロロードレースに、あわせて8795人が出場しました。

(1) さとしさんとゆかりさんは、学級みんなに次のような感想を發表しました。



約9000人がいっせいに走ったことにおどろきました。

さとしさん

約8800人がいっせいに走ったことにおどろきました。



ゆかりさん

2人の発表では、出場した人数にちがひがあります。それぞれどのように考えたのか、下のアからオまでの中からすべて選んで、記号で答えましょう。

ア 上から2けたのがい数で表した。 イ 上から1けたのがい数で表した。 ウ 千の位までのがい数で表した。 エ 百の位を四捨五入して表した。 オ 十の位を四捨五入して表した。	さとしさん	
	ゆかりさん	

⑦

(2) 第1回熊本城マラソンには、9020人が出場しました。おさむさんは、第2回大会に出場した人数とのちがひを次のように考えました。



おさむさん

第1回大会の出場者数は、第2回大会の出場者数より約200人多いね。

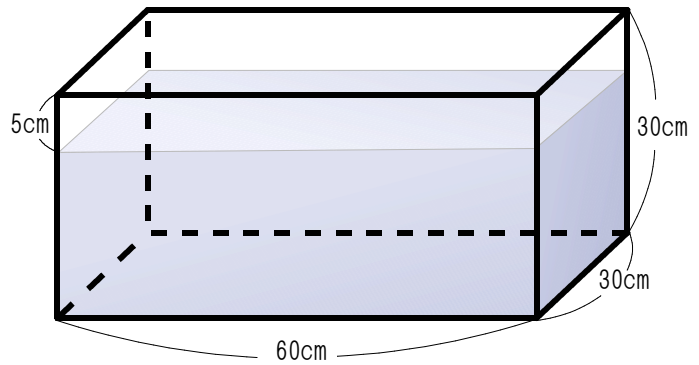
第1回の出場者数	9020人
第2回の出場者数	8795人

おさむさんは、第1回大会の出場者数は、第2回大会の出場者数より約200人多いと考えています。おさむさんの考え方を言葉と式を使って説明しましょう。

⑧

④ よしこさんのクラスでは、理科室にある水そうでメダカを飼うことになりました。

- (1) 右の図のような直方体の水そうに、
上から 5 cm のところまで水を入れます。
水は何 cm^3 必要ですか。式を書き、答
えを求めましょう。



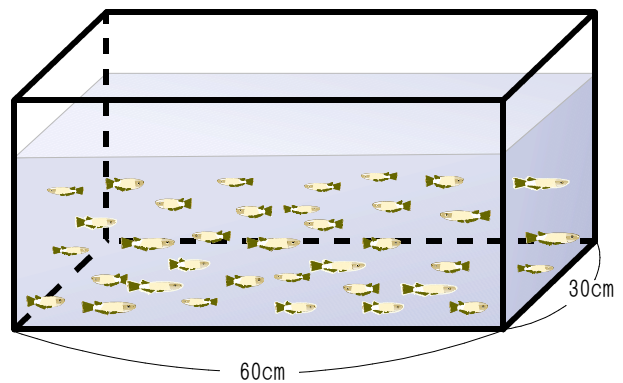
(式)

答え

cm^3

⑨

- (2) よしこさんは、インターネットで「メダ
カの飼いかい方」を調べました。「メダカ 1 匹
につき、少なくとも 1 0 0 0 cm^3 の水が必要
である。」という情 報をもとに育てる
ことにしました。メダカは、全部で 3 6 匹
います。水の深さを何 cm 以上にするとよい
でしょうか。求め方を言葉や式を使って説
明し、水の深さを求めましょう。



(求め方)

答え

cm 以上

⑩

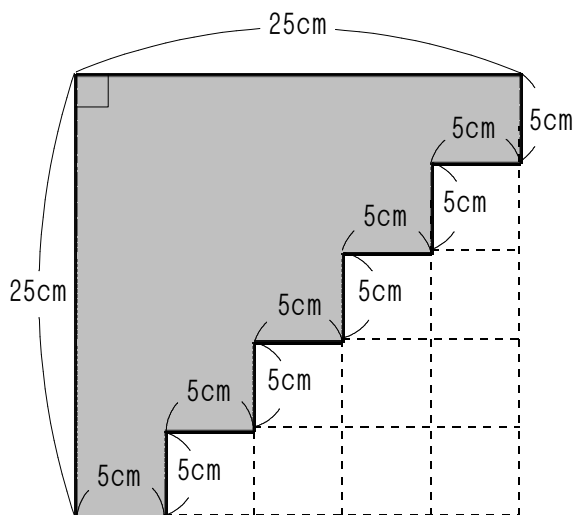
⑤ 下の図形の色をぬった部分の面積を工夫して求めます。

- (1) つよしさんは、下の図のように、----- 線をかき、
右のような式に表して面積を求めました。

つよしさんは、どのように考えましたか。つよしの考え方を、図や言葉を使って説明しましょう。

つよしの表した式

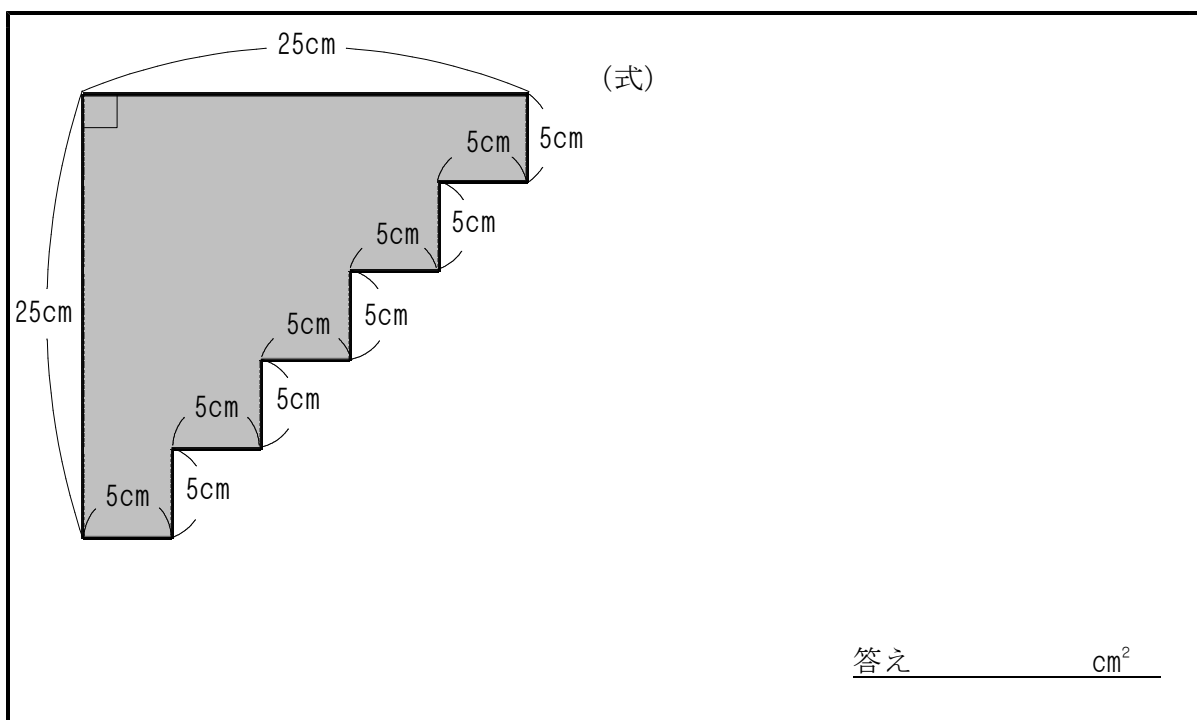
$$25 \times 25 - 5 \times 5 \times 10$$



(つよしの考え方)

⑪

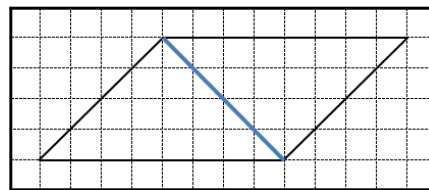
- (2) あなたも、つよしさんとはちがう考え方で、面積を求めてみましょう。あなたの考え方がわかるように、図に線や言葉などをかき、式を書いて答えを求めましょう。



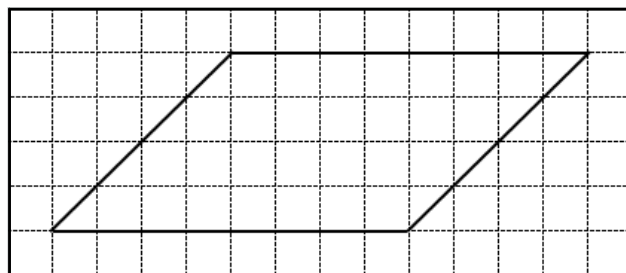
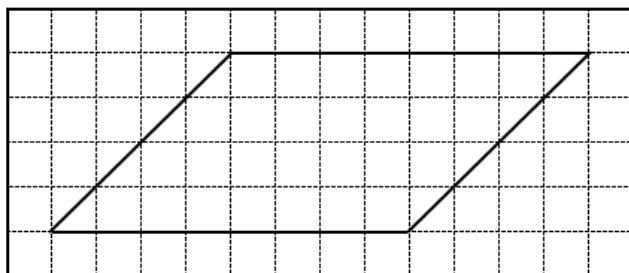
⑫

⑥ まゆみさんは、合同な図形について学習しています。

右の図のように、平行四辺形を1本の直線で分けると、
2つの合同な図形ができることがあることに気づきました。



あなたも、2つの合同な図形ができるように、下の平行
四辺形を1本の直線で分けてみましょう。答えは2種類かきましょう。



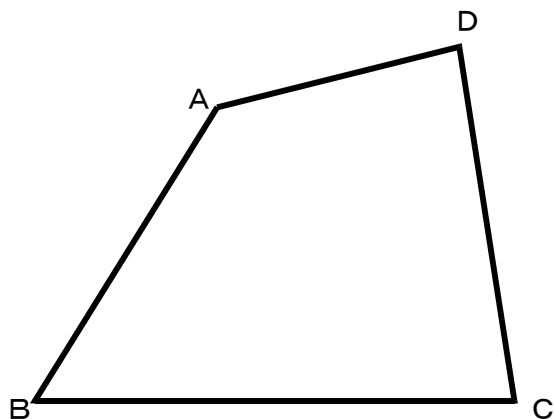
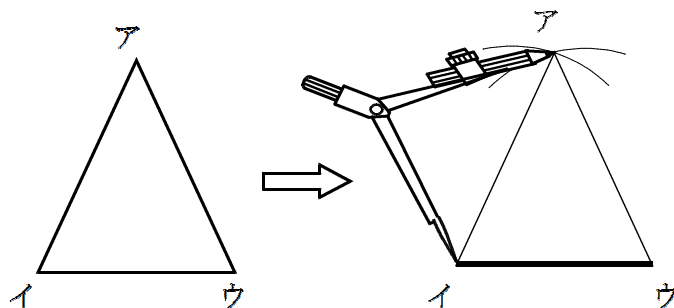
⑬

⑦ けんたさんは、コンパスと定規で下の四角形 $ABCD$ と合同な四角形をかきました。はじめに、辺 BC の長さを測り、定規で線を引き、その後、四角形を完成させました。あなたも、けんたさんと同じ方法で、四角形 $ABCD$ と合同な四角形をかきましょう。辺 BC と同じ長さの線は引いてあります。この後、四角形を完成させましょう。コンパスでかいた線のあとは、消さずに残しておきましょう。



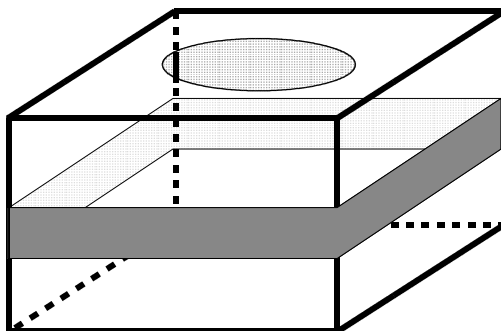
けんたさん

右の図のように、三角形
アイウと合同な図形をかく
とき、辺イウを最初にかく
と点アにコンパスでかいた
線のあとが残るね。

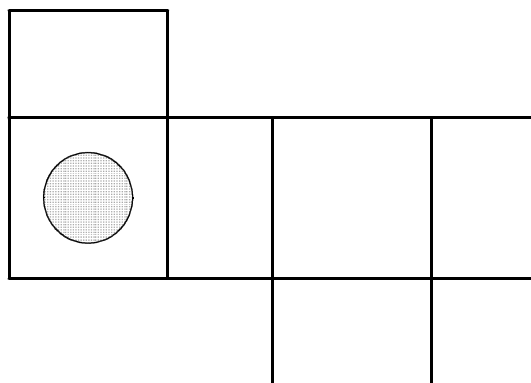


⑭

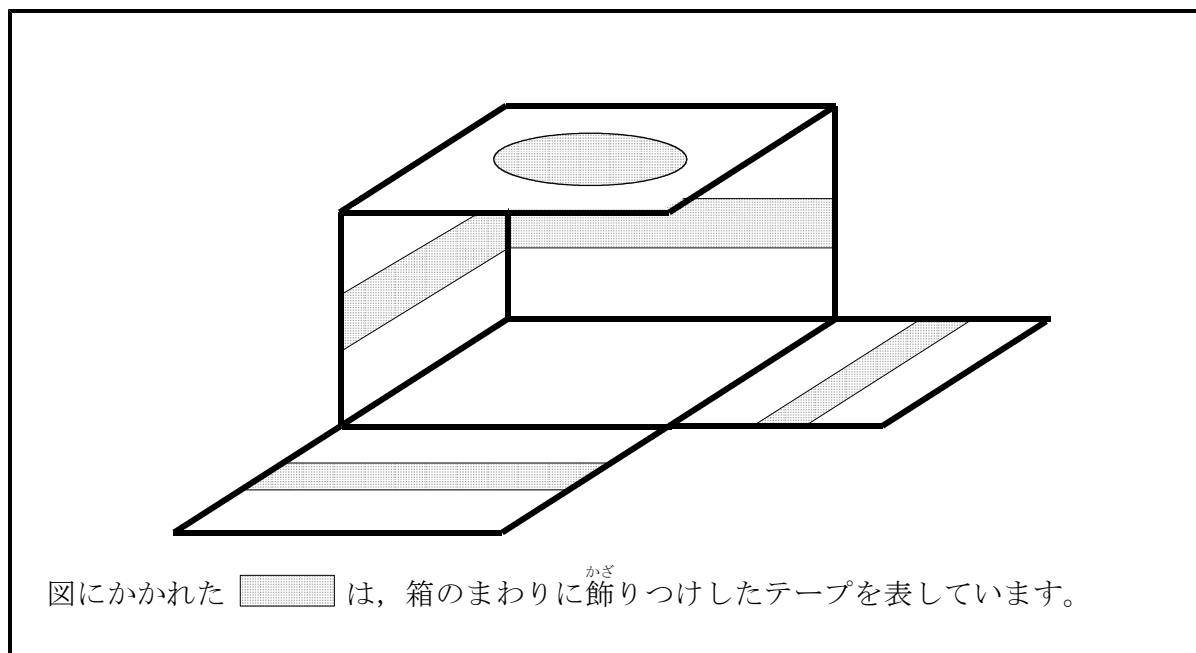
- ⑧ たかしさんのクラスではお楽しみ会をすることになりました。たかしさんは、箱の中のもの^{たんとう}を当てるゲームを担当しました。そこで、下の^{あな}ように、丸い穴があいた直方体の箱を作ることになりました。また、箱のまわりをテープで飾りつけることにしました。



- (1) たかしさんは、どんな展開図^{てんかいず}をかけばよいかを考えるために、直方体の辺にそって箱を切って開いてみました。すると、右のような展開図^{てんかいず}になりました。

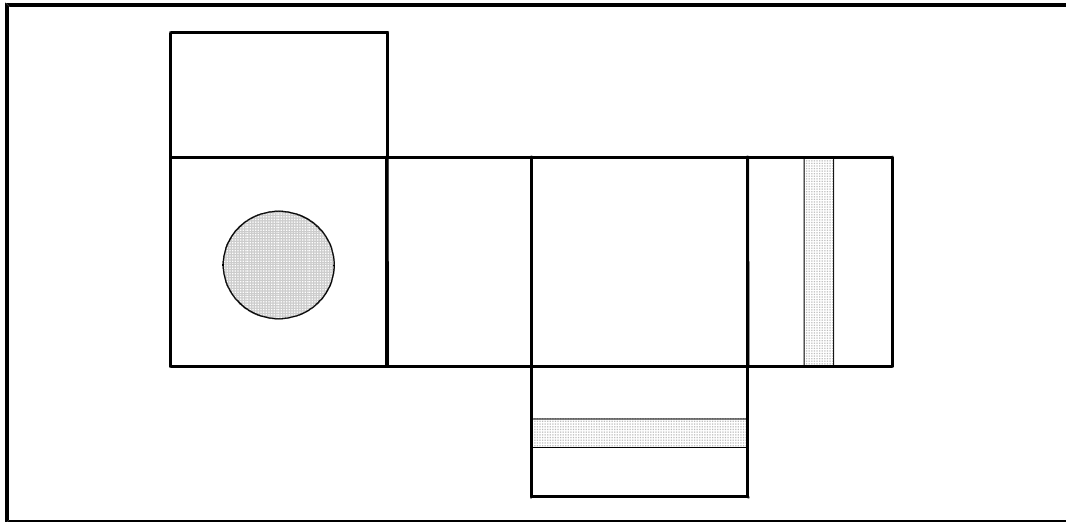


右のような展開図^{てんかいず}にするには、下の図で、この後どの辺にそって切ればよいでしょうか。たかしさんが切る辺2か所に「×」をつけましょう。



⑮

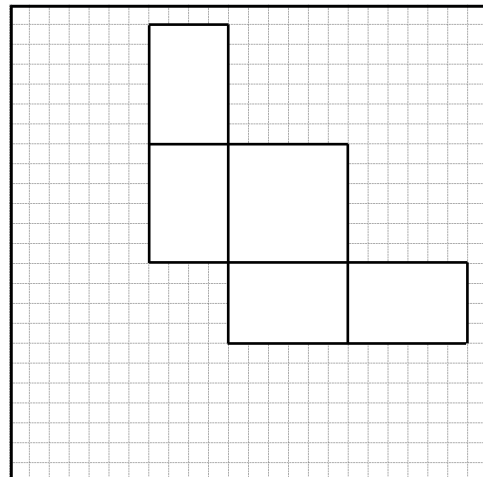
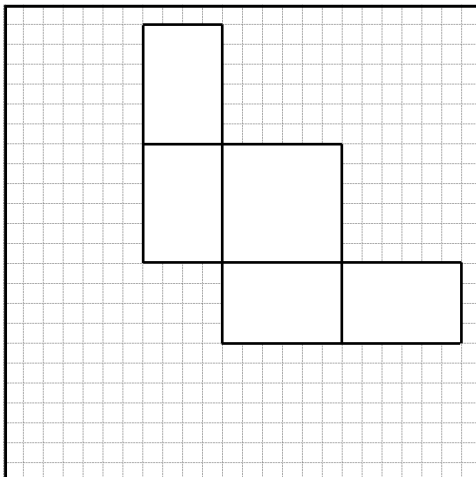
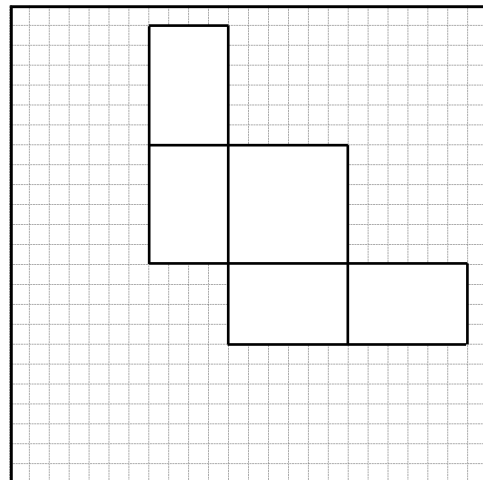
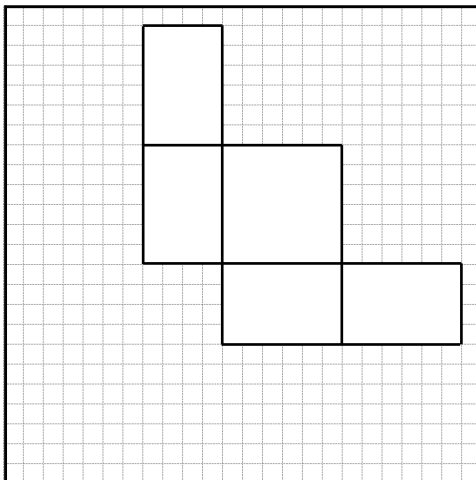
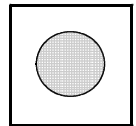
- (2) たかしさんが切り開いた展開図のうらには、箱のまわりに飾りつけしたテープがあります。下の展開図の中に、箱に飾りつけした残りのテープの位置を線でかきましよう。



⑩

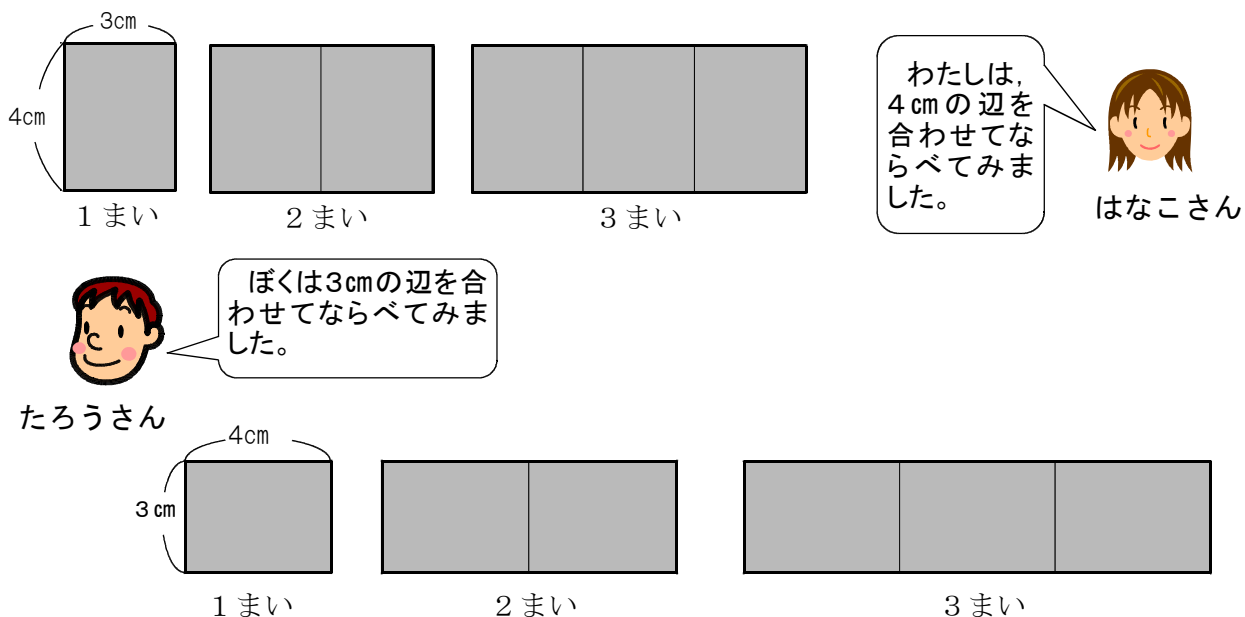
- (3) たかしさんは、他の展開図から箱を作ることには挑戦しています。

この後、右の図の穴の開いたふたをつけると展開図が完成します。穴の開いたふたはどこにつけることができるでしょうか。下の図で、ふたをつけられると考えられるところに、右の図をかき入れましよう。答えは4種類あります。



⑪

- 9 はなこさんとたろうさんは、長方形のカードをならべて、大きな長方形を作っています。



- (1) はなこさんとたろうさんは、ならべ方のちがいによって、できた長方形のまわりの長さが変わってくることに気づきました。

ならべたカードのまい数とできた長方形のまわりの長さを下のように表にまとめました。
はなこさんの表のあいっているところに、あてはまる数を書きましょう。

はなこさんのならべ方						
カードのまい数(まい)	1	2	3	4	5	
長方形のまわりの長さ (cm)	14			32	38	

たろうさんのならべ方						
カードのまい数(まい)	1	2	3	4	5	
長方形のまわりの長さ (cm)	14	22	30	38	46	

- (2) たろうさんが、カードを10まいならべたときにできる長方形のまわりの長さは、何cmですか。図や表、式などを使って考えましょう。

答え _____ cm

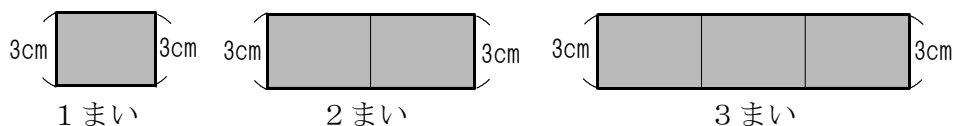
⑱

- (3) はなこさんとたろうさんは、カードをならべたときのまわりの長さをかんたんに求められないか考えています。



まわりの長さのふえ方に、何かきまりはないかな？

ならべるカードをふやしても、大きな長方形のたての辺の長さは変わらないから…。



たろうさんのならべ方を言葉の式で表すと、どんな式になるでしょう。□にあてはまる数を書きましょう。

まわりの長さ

=

×

ならべたカードのまい数

+

6

㉑