

平成21年度

児童用

「ゆうチャレンジ」(熊本県学力調査)

小学校 第6学年 算数

- 先生のはじめの合図で始めてください。
- 問題用紙は、5枚<sup>もんだい</sup>あります。
- 答えは、問題用紙の「解答らん」に書いてください。

学校名	
-----	--

年組番	
名前	

① 次の計算をしましょう。

(1)  $16 - 6 \times 2$

①

(2)  $5.7 \div 1.5$

②

(3)  $\frac{3}{5} + \frac{2}{7}$

③

(4)  $1\frac{2}{9} - \frac{7}{9}$

④

② 次の問題に答えましょう。

(1) 6と15の公倍数を，小さい方から2つ書きましょう。

⑤

(2) えんぴつ48本とノート32冊を，それぞれ同じ数ずつ，友だちに配ろうと思います。

できるだけ多くの友だちに，あまりがでないように配るとき，何人に配ることができるでしょうか。求め方も書きましょう。

(求め方)

答え \_\_\_\_\_ 人

⑥

(3) 次の分数や小数を，小さい順に左からならべましょう。

$\frac{2}{3}$  ，  $\frac{7}{9}$  ， 0.5 ， 0.75

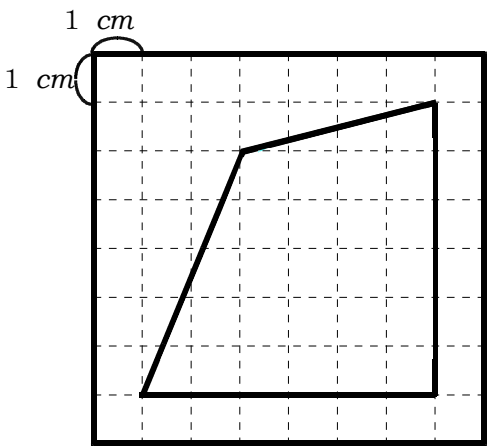
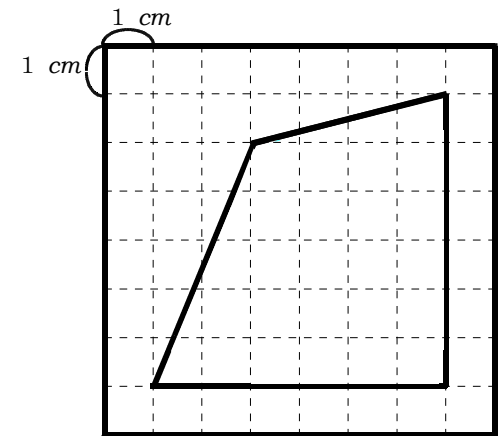
( ) → ( ) → ( ) → ( )

⑦



5 みきさんのクラスでは、下の図のような方眼紙にかかれた四角形の面積を求める学習をしています。

あなたなら、どのようにしてこの四角形の面積を求めますか。あなたが考えた求め方を下の図に表し、言葉や式を使って説明しましょう。

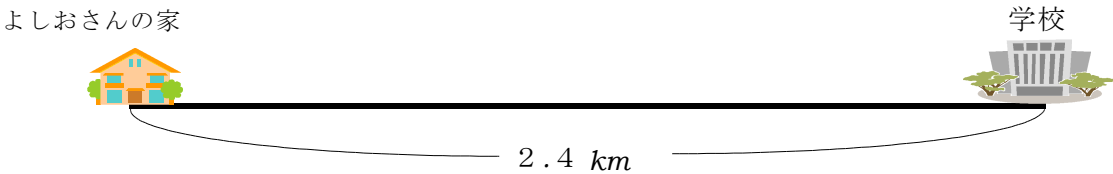


(説明)

答え 四角形の面積は                       $cm^2$

12

6 よしおさんの家から学校までは  $2.4\text{ km}$  あります。  
このとき、次の問題に答えましょう。




(1) よしおさんの弟は、午前7時30分に家を出て、同じ速さで歩いたら、午前8時2分に学校に着きました。弟の歩いた速さは、分速何  $m$  ですか。

(式)

答え 分速                       $m$


13

(2) よしおさんは午前7時40分に家を出て、分速  $200\text{ m}$  の速さで弟を追いかけてました。よしおさんが弟に追いつくのは、午前何時何分ですか。言葉や式、図を使って求め方もかきましょう。



よしおさん

弟は10分前に家を出たんだから、何  $m$  先を行っているのかな。



1分間に何  $m$  ずつ弟に追いつくことができるかな。

(求め方)

答え 午前        時        分

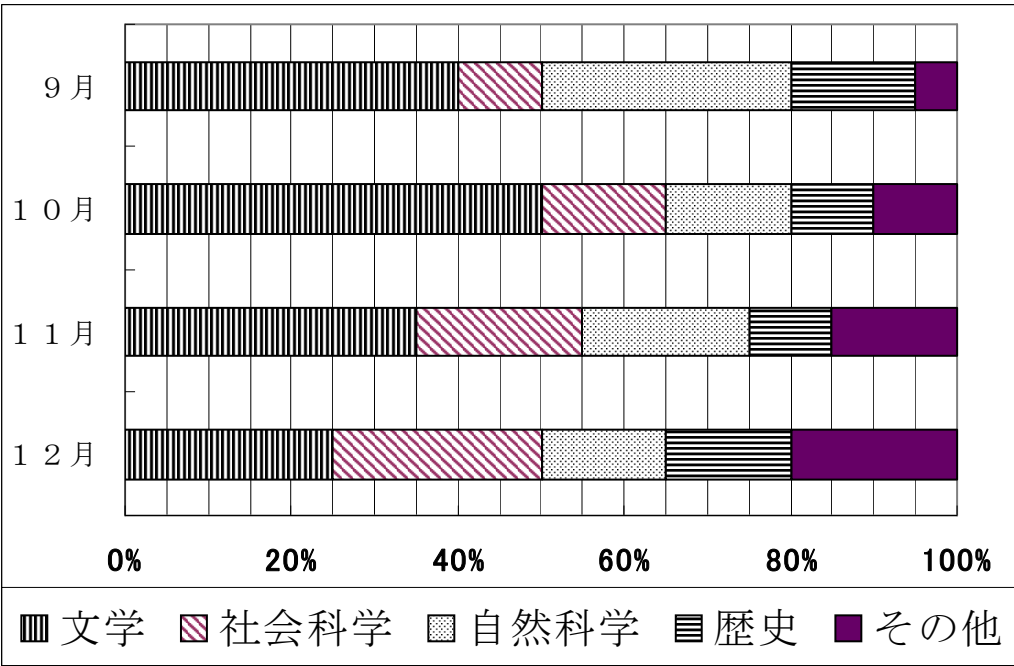
14

7 みきさんの学校の図書委員会では，2学期に6年生に貸し出した本の数と本の種類の割合を，下のような表とグラフにまとめました。

2学期に貸し出した本の数（6年生）

月	本の数
9月	150冊
10月	120冊
11月	200冊
12月	160冊

2学期に貸し出した本の種類の割合（6年生）



(1) 9月に貸し出した，自然科学の本の数を求めましょう。

(式)

答え \_\_\_\_\_ 冊

15

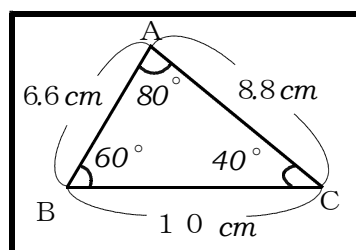
(2) 9月から12月に貸し出した文学の本の数を比べたとき，どの月が一番多く貸し出していますか。貸し出した文学の本の数が一番多い月を求め，その理由を書きましょう。

(理由)

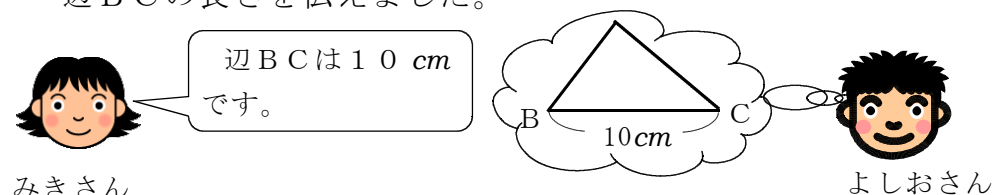
だから，わたしは ( ) 月が一番多いと思います。

16

- ⑧ みきさんは、先生から右のようなカードをもらいました。そこで、みきさんは、よしおさんに、このカードの三角形と合同な三角形をかいてもらうことにしました。



- (1) みきさんは、よしおさんにまず、辺BCの長さを伝えました。



あと2つ、どの辺の長さやどの角の大きさを教えれば、よしおさんは合同な三角形をかくことができるでしょう。教えようと思う辺や角を辺BC、角Aのように ( ) に書きましょう。

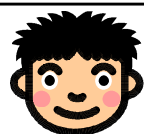
( ) と ( )

⑰

- (2) 次に、よしおさんが出した問題に合う三角形を定規や分度器、コンパスを使ってかきましょう。

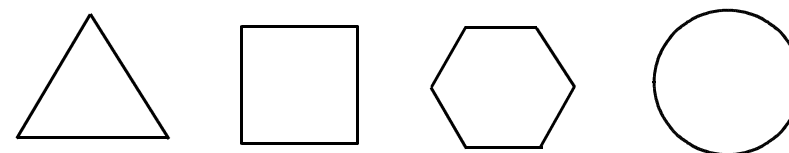
よしおさんの出した問題

2つの辺の長さが  
4 cm と 5 cm で、  
その間の角が  $70^\circ$   
の三角形です。

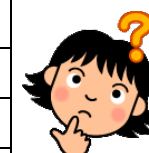


⑱

- ⑨ みきさんは、下の図のような図形の面積を調べています。まわりの長さは、どれも同じで  $62.8\text{ cm}$  です。みきさんが計算をしたら、面積はおおよそ下の表のようになりました。



図形	面積
正三角形	$189.7\text{ cm}^2$
正方形	$246.5\text{ cm}^2$
正六角形	$284.6\text{ cm}^2$
円	$\text{cm}^2$



どの図形の面積が  
広いかな。

(\*正六角形とは、すべての辺の長さや角の大きさが等しい六角形をいいます。)

- (1) 上の図の円の面積を求めます。円の面積を求めるために必要な長さはどこですか。また、その長さを使って円の面積を求めましょう。ただし、円周率は  $3.14$  とします。

円の面積を求めるために必要な長さは、( ) です。  
(求め方)

答え  $\text{cm}^2$

⑲

- (2) 表と(1)で求めた面積から、まわりの長さが等しい場合、図形の形と面積の関係について気づいたことを書きましょう。

まわりの長さが等しい場合、

⑳