

小6年・算数 第1回 ① 対称	組 名前	番号
--------------------	------	----

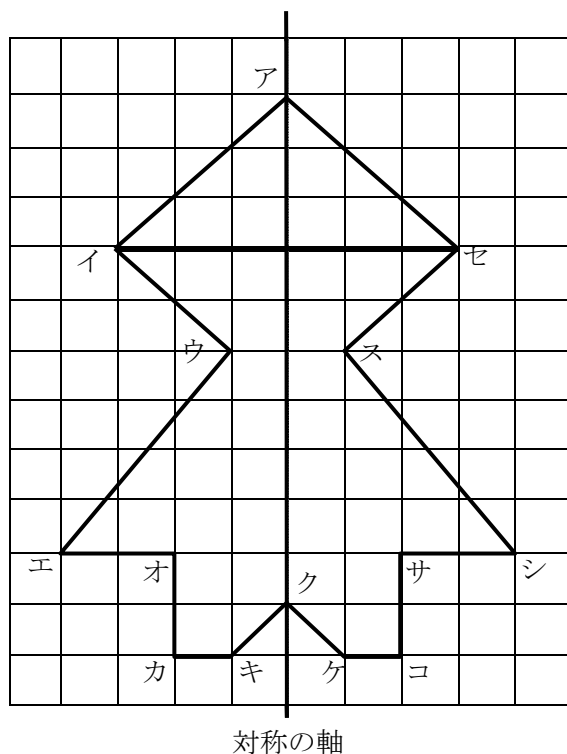
1 右の図は、線対称な図形です。  
次の問いに答えましょう。

(1) 辺イウと対応する辺は、  辺  ① です。

(2) 角エと対応する角は、  角  ② です。

(3) 対応する点イと点セを結ぶ直線イセは、対称の軸とどのように交わっているのでしょうか。

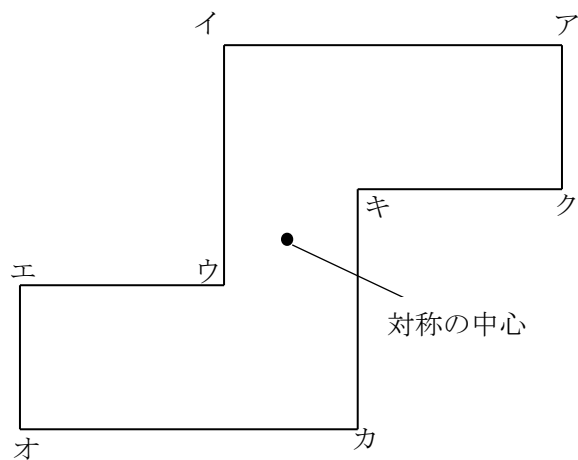
対称の軸に  ③ に交わっている。



2 右の図は、点对称な図形です。  
次の問いに答えましょう。

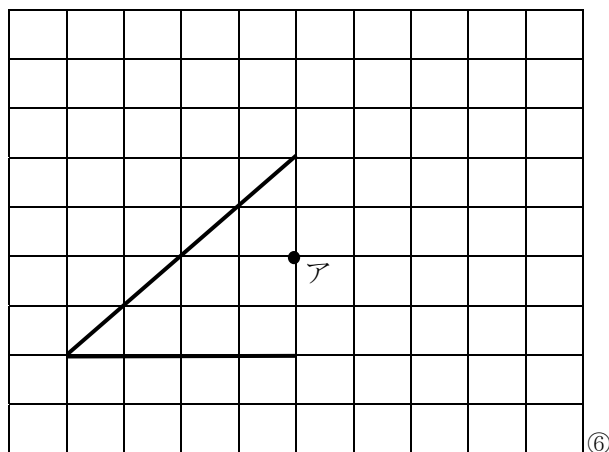
(1) 点イと対応する点は、  点  ④ です。

(2) 辺ウエと対応する辺は、  辺  ⑤ です。



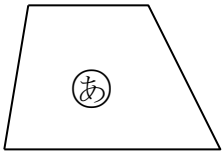
3 右の図は、点アを対称の中心とした点对称な図形の半分を表しています。  
残りの半分をかきましょう。

準備する物  ものさし

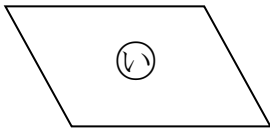


組 名前	番号
------	----

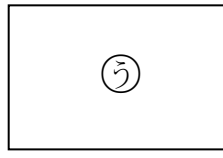
4 下の図形について、(1)～(3)に当てはまる図形をすべて選んで㉠～㉢の記号で答えましょう。



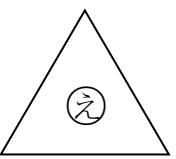
台形



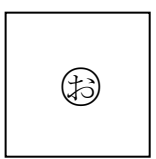
平行四辺形



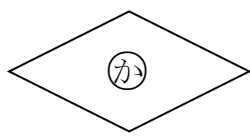
長方形



正三角形



正方形



ひし形

先生用  
↓

 ①

 ②

 ③

 ④

 ⑤

 ⑥

 ⑦

 ⑧

 ⑨

 ⑩

(1) 線対称な図形はどれでしょうか。

 ⑦

(2) 点対称な図形はどれでしょうか。

 ⑧

(3) 線対称でもあり、点対称でもある図形はどれでしょうか。

 ⑨

5 計算機の数字を見てみましょう。この中で、点対称になっている数字は、どれでしょうか。すべて答えましょう。


 ⑩

小6年・算数 第1回 ① 対称	組 名前	解 答	番号
--------------------	------	-----	----

1 右の図は、線対称な図形です。  
次の問いに答えましょう。

H30 市平均 99.1

(1) 辺イウと対応する辺は、辺 **セス** ① です。

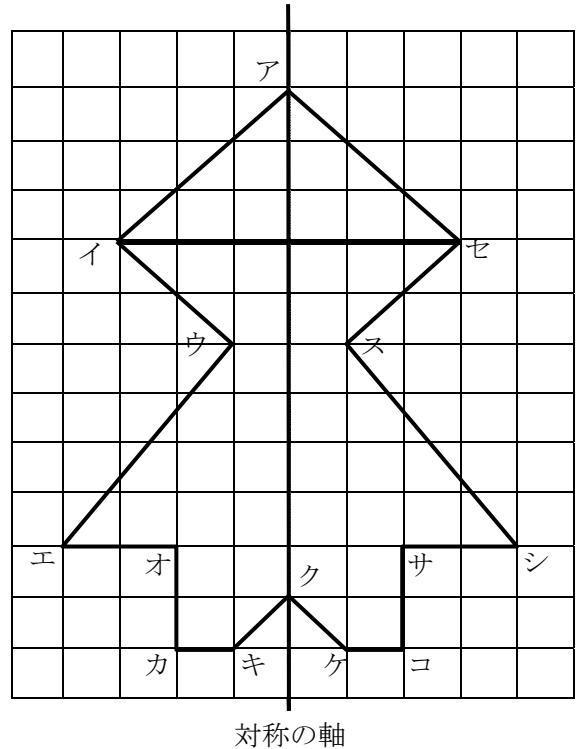
(2) 角エと対応する角は、角 **シ** ② です。

H30 市平均 99.6

(3) 対応する点イと点セを結ぶ直線イセは、対称の軸とどのように交わっているのでしょうか。

対称の軸に **垂直** ③ に交わっている。

H30 市平均 97.0



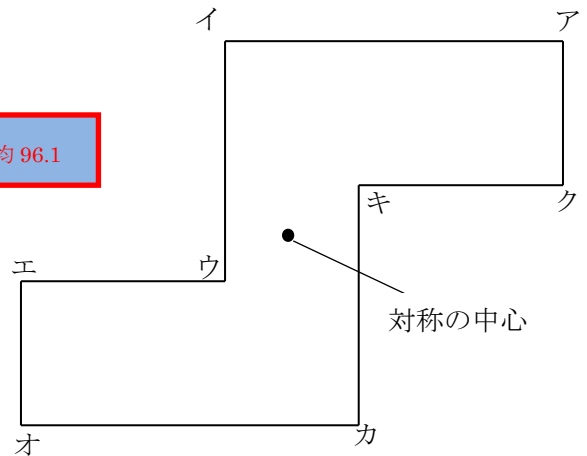
2 右の図は、点対称な図形です。  
次の問いに答えましょう。

H30 市平均 96.1

(1) 点イと対応する点は、点 **カ** ④

(2) 辺ウエと対応する辺は、辺 **キク** ⑤ です。

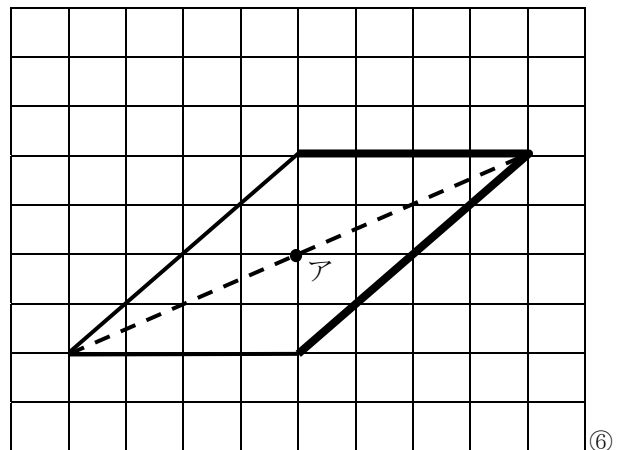
H30 市平均 94.9



3 右の図は、点アを対称の中心とした点対称な図形の半分を表しています。  
残りの半分をかきましょう。

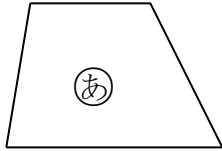
準備する物    ものさし

H30 市平均 95.1

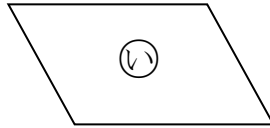


組 名前	番号
------	----

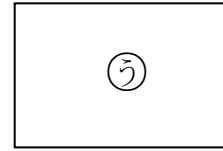
4 下の図形について、(1)～(3)に当てはまる図形をすべて選んで㉠～㉣の記号で答えましょう。



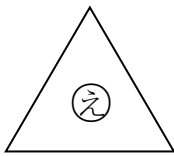
台形



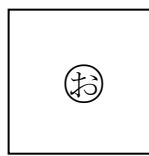
平行四辺形



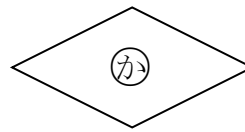
長方形



正三角形



正方形



ひし形

先生用  
↓

 ①

 ②

 ③

 ④

 ⑤

 ⑥

 ⑦

 ⑧

 ⑨

 ⑩

(1) 線対称な図形はどれでしょうか。

㉠ ㉡ ㉢ ㉣

H30 市平均 90.8

⑦

(2) 点対称な図形はどれでしょうか。

㉡ ㉢ ㉣ ㉤

H30 市平均 84.3

⑧

(3) 線対称でもあり、点対称でもある図形はどれでしょうか。

㉢ ㉣ ㉤

H30 市平均 83.9

⑨

5 計算機の数字を見てみましょう。この計算機の数字を使ってできる2けたの数字で、点対称になっている数字を3つ答えましょう。



H30 市平均 62.8

0, 1, 2, 5, 8

⑩

小6年・算数 第2回 ②文字と式	組 名前	番号
---------------------	------	----

① 次の問題に答えましょう。

(1) 円周の長さは、直径×3.14で求められます。半径が  $a$  cm  
 の円の円周の長さを求める式を書きましょう。

 ①

(2) りんごが3箱と4個あります。1箱に入っているりんごの数を  $x$  個として、りんご全部の個数を求める式を書きましょう。

 ②

②  $x$  にあてはまる数を求めましょう。

(1)  $x - 6 = 15$

(2)  $x \times 3 = 2$

$x =$  ③

$x =$  ④

③ 色紙が8たばと3枚<sup>まい</sup>あります。次の(1), (2)に答えましょう。

(1) 1たばの数を  $x$  枚として、全部の枚数を求める式を書きましょう。

 ⑤

(2) 色紙は全部で91枚ありました。1たばは何枚でしょうか。

$x$  が8, 9, 10, …のときの全部の枚数を調べて答えましょう。

<計算スペース>

 枚 ⑥

4 4人でカルタをしています。ゆきさんは、8枚取りました。ゆきさんたちが話していることから、以下の問題に答えましょう。

わたしは、  
なおやさん  
より3枚多  
いわ。



ゆき

ぼくは、なおや  
さんの3倍より  
6枚少ないよ。



たかし

わたしは、  
たかしさんの  
2倍より3枚  
多いわ。



やよい

ぼくが取っ  
た枚数を  $x$  枚  
として、考え  
てみてね。



なおや

(1) たかしさんの枚数を、 $x$  を使った式で表しましょう。

式

⑦

(2) たかしさんとやよいさんの枚数を求めましょう。

<計算スペース>

たかしさん
枚

⑧

やよいさん
枚

⑨

5 しゅんやさんが、やお屋に行きました。にんじんが1本  $x$  円、トマトが1個50円、だいこんが1本120円でした。  $x \times 4 + 50 \times 3$  は何を表しているでしょうか。①~⑤の中から正しいものを選び、記号で答えましょう。

- ① トマト4個とだいこん3本の代金
- ② だいこん4本とトマト3個の代金
- ③ にんじん4本とだいこん3本の代金
- ④ にんじん4本とトマト3個の代金



⑩

⑩

先生用

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧

⑨

小6年・算数 第2回 ②文字と式	組 名前	解 答	番号
---------------------	------	-----	----

① 次の問題に答えましょう。

(1) 円周の長さは、直径×3.14で求められます。半径が  $a$  cm の円の円周の長さを求める式を書きましょう。

H30 市平均 72.9
 $a \times 2 \times 3.14$ 
①

(2) りんごが3箱と4個あります。1箱に入っているりんごの数を  $x$  個として、りんご全部の個数を求める式を書きましょう。

H30 市平均 91.4
 $x \times 3 + 4$ 
②

②  $x$  にあてはまる数を求めましょう。

(1)  $x - 6 = 15$

H30 市平均 82.8  
 $x =$  21 ③

(2)  $x \times 3 = 2$

H30 市平均 73.1  
 $x =$   $\frac{2}{3}$  ④

③ 色紙が8たばと3枚<sup>まい</sup>あります。次の(1), (2)に答えましょう。

(1) 1たばの数を  $x$  枚として、全部の枚数を求める式を書きましょう。

H30 市平均 92.1  
 $x \times 8 + 3$ 
⑤

(2) 色紙は全部で91枚ありました。1たばは何枚でしょうか。

$x$  が8, 9, 10, …のときの全部の枚数を調べて答えましょう。

<計算スペース>

H30 市平均 83.9
11 枚
⑥

4 4人でカルタをしています。ゆきさんは、8枚取りました。ゆきさんたちが話していることから、以下の問題に答えましょう。

わたしは、  
なおやさん  
より3枚多  
いわ。




ゆき

ぼくは、なおや  
さんの3倍より  
6枚少ないよ。



たかし

わたしは、  
たかさんの  
2倍より3枚  
多いわ。



やよい

ぼくが取っ  
た枚数をX枚  
として、考え



なおや

(1) たかさんの枚数を、 $x$ を使った式で表しましょう。

$x \times 3 - 6$

H30 市平均 81.5

(2) たかしさんとやよいさんの枚数を求めましょう。

<計算スペース>  
 なおやさんを  $x$  枚とする。  
 ① ゆきさん... $x+3=8$  したがって、なおやさんが5枚と分かる。  
 ② たかしさん... $5 \times 3 - 6 = 9$  したがって、たかしさんが9枚と分かる。  
 ③ やよいさん... $9 \times 2 + 3 = 21$  したがって、やよいさんが21枚と分かる。

H30 市平均 80.5

たかしさん 9 枚

H30 市平均 70.1

やよいさん 21 枚

5 しゅんやさんが、やお屋に行きました。にんじんが1本  $x$  円、トマトが1個50円、だいこんが1本120円でした。 $x \times 4 + 50 \times 3$ は何を表しているでしょうか。①~⑤の中から正しいものを選び、記号で答えましょう。

- ① トマト4個とだいこん3本の代金
- ② だいこん4本とトマト3個の代金
- ③ にんじん4本とだいこん3本の代金
- ④ にんじん4本とトマト3個の代金



H30 市平均 90.6

④

先生用

①  
 ②  
 ③  
 ④  
 ⑤  
 ⑥  
 ⑦  
 ⑧  
 ⑨  
 ⑩



小6年・算数 第3回 ③分数のかけ算 ④分数のわり算	組 名前	番号
-------------------------------	------	----

1 次の計算をしましょう。

- ①  $\frac{1}{5} \times \frac{3}{4} =$   ①
- ②  $\frac{5}{6} \times \frac{2}{3} =$   ②
- ③  $1\frac{2}{3} \times 1\frac{1}{5} =$   ③
- ④  $\frac{3}{4} \div \frac{15}{16} =$   ④
- ⑤  $4 \div \frac{8}{9} =$   ⑤

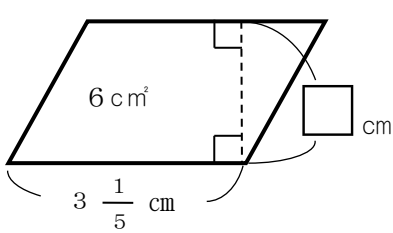
計算スペース

- 先生用  
↓
- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤
- ⑥

2 0.7の逆数を求めましょう。

⑥

3 次のような面積が6cm<sup>2</sup>の平行四辺形があります。高さは何cmでしょうか。



式

⑦

答え

cm

⑧

- ⑦
- ⑧

4  $\frac{3}{4}$  mで120円の赤いテープと、 $\frac{4}{5}$  mで100円の青いテープがあります。  
安い方を4m買うと、いくらでしょうか。

式

⑨ 答え

円

⑩

- ⑨
- ⑩

小6年・算数 第3回 ③分数のかけ算 ④分数のわり算	組 名前	解 答	番号
-------------------------------	------	-----	----

1 次の計算をしましょう。

計算スペース

①  $\frac{1}{5} \times \frac{3}{4} = \frac{3}{20}$  H30 市平均 98.4

②  $\frac{5}{6} \times \frac{2}{3} = \frac{5}{9}$  H30 市平均 95.0  $\times 1\frac{1}{5} = \frac{5}{3} \times \frac{6}{5}$

③  $1\frac{2}{3} \times 1\frac{1}{5} = 2$  H30 市平均 92.1

④  $\frac{3}{4} \div \frac{15}{16} = \frac{4}{5}$  H30 市平均 92.8  $\frac{3}{4} \div \frac{15}{16} = \frac{3}{4} \times \frac{16}{15}$

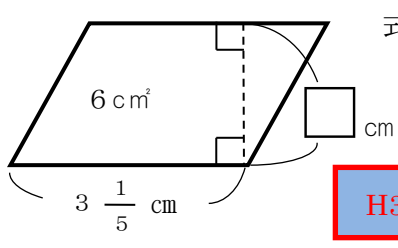
⑤  $4 \div \frac{8}{9} = 4\frac{1}{2}$  H30 市平均 93.7  $= \frac{4}{5}$

⑥  $4 \div \frac{8}{9} = 4 \times \frac{9}{8} = 4\frac{1}{2}$  H30 市平均 93.9

2 0.7の逆数を求めましょう。

$\frac{10}{7} (1\frac{3}{7})$  H30 市平均 93.9

3 次のような面積が6cm<sup>2</sup>の平行四辺形があります。高さは何cmでしょうか。



式  $6 \div 3\frac{1}{5} = 6 \div \frac{16}{5}$   
 $= 6 \times \frac{5}{16}$   
 $= \frac{15}{8}$

答え  $\frac{15}{8} (1\frac{7}{8})$  cm H30 市平均 79.3

4  $\frac{3}{4}$  mで120円の赤いテープと、 $\frac{4}{5}$  mで100円の青いテープがあります。

安い方を4m買うと、いくらでしょうか。

式  $120 \div \frac{3}{4} = 160$   
 $100 \div \frac{4}{5} = 125$   
 $125 \times 4 = 500$  H30 市平均 65.4

⑨ 答え H30 市平均 62.2  
500 円 ⑩

- 先生用  
↓
- ①
  - ②
  - ③
  - ④
  - ⑤
  - ⑥
  - ⑦
  - ⑧
  - ⑨
  - ⑩

小6年・算数 第4回 記録比べ ⑤小数と分数の計算	組 名前	番号
------------------------------	------	----

- ① けい子さんは、ミニバスケットボールのチームに入っています。  
6月の試合では、シュートが20本入りました。7月の試合では、50本入りました。  
7月は、6月の時とくらべてシュートの入る本数が何倍になったといえるでしょうか。  
何倍かを分数で表しましょう。

答え  倍 ①

<計算スペース>

- ②  にあてはまる数を求めましょう。

(1) 15 mは、9 mの  倍です。 ②

(2) 30 mの  $\frac{7}{5}$  倍は、 mです。 ③

(3)  kg の  $\frac{5}{6}$  倍は、50 kgです。 ④

- ③ 次の時間を ( ) の中の単位にしましょう。

(1) 4 分 (時間)  時間 ⑤

(2)  $\frac{2}{3}$  時間 (分)  分 ⑥

<計算スペース>

組 名 前	番 号
-------	-----

4 次の計算をしましょう。

(1)  $\frac{2}{5} + 0.5 =$

⑦

<計算スペース>

(2)  $\frac{1}{3} \div 0.4 \times \frac{3}{5} =$

⑧

5 ケーキの値段は200円で、これはプリンの値段の  $\frac{4}{3}$  倍にあたります。

(1) プリンの値段を  $x$  円として式を作り、答えも求めましょう。

式



答え

 円

⑨

(2) ケーキを4つ買うと、15%引きになります。ケーキ4つ分の値段は、いくらになるでしょうか。

**15% OFF**

式

答え

 円

⑩

先生用

↓

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧

⑨

⑩

小6年・算数 第4回 記録比べ ⑤小数と分数の計算	組 名前	番号
------------------------------	------	----

**解 答**

- ① けい子さんは、ミニバスケットボールのチームに入っています。  
 6月の試合では、シュートが20本入りました。7月の試合では、50本入りました。  
 7月は、6月の時とくらべてシュートの入る本数が何倍になったといえるでしょうか。  
 何倍かを分数で表しましょう。

H30市平均 74.4

答え  $\frac{5}{2}$  倍 ①

計算

$$50 \div 20 \quad (= \frac{5}{2})$$

- ②  にあてはまる数を求めましょう。

H30市平均 74.1

(1) 15 mは、9 mの  $\frac{5}{3}$  ( $1\frac{2}{3}$ ) 倍です。 ②

H30市平均 88.0

(2) 30 mの  $\frac{7}{5}$  倍は、  mです。 ③

H30市平均 85.8

(3)  kg の  $\frac{5}{6}$  倍は、50 kgです。 ④

計算

$$15 \div 9 \quad (= \frac{5}{3})$$

$$30 \times \frac{7}{5} \quad (= 42)$$

$$50 \div \frac{5}{6} \quad (= 60)$$

- ③ 次の時間を ( ) の中の単位にしましょう。

(1) 4 分 (時間)   $\frac{1}{15}$  時間 ⑤

H30市平均 68.8

(2)  $\frac{2}{3}$  時間 (分)  40 分 ⑥

H30市平均 74.8

$$\frac{1}{60} \times 4 = \frac{1}{15}$$

$$60 \times \frac{2}{3} = 40$$

組 名前	番号
------	----

④ 次の計算をしましょう。

(1)  $\frac{2}{5} + 0.5 =$   ⑦

H30 市平均 86.7

(2)  $\frac{1}{3} \div 0.4 \times \frac{3}{5} =$   ⑧

H30 市平均 83.8

計算

$$\begin{aligned} \frac{2}{5} + 0.5 &= \frac{2}{5} + \frac{1}{2} \\ &= \frac{4}{10} + \frac{5}{10} \\ &= \frac{9}{10} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \frac{1}{3} \div 0.4 \times \frac{3}{5} &= \frac{1}{3} \div \frac{2}{5} \times \frac{3}{5} \\ &= \frac{1}{3} \times \frac{5}{2} \times \frac{3}{5} \\ &= \frac{1}{2} \end{aligned}$$

先生用

↓  
 ①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧

⑨

⑤ ケーキの値段は200円で、これはプリンの値段の  $\frac{4}{3}$  倍にあたります。

(1) プリンの値段を  $x$  円として式を作り、答えも求めましょう。

式

プリンの値段を  $x$  円とする。

$$x \times \frac{4}{3} = 200$$

$$200 \div \frac{4}{3} = 150$$


答え

⑨

H30 市平均 84.7

(2) ケーキを4つ買うと、15%引きになります。ケーキ4つ分の値段は、いくらになるでしょうか。

15% OFF

式

$$200 \times 4 \times (1 - 0.15) = 800 \times 0.85 = 680$$

H30 市平均 61.4

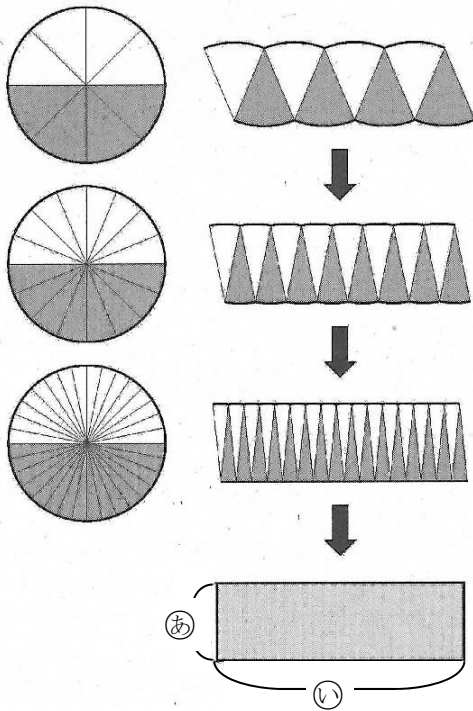
答え

⑩

⑩

小6年・算数 第5回 ⑥曲線のある形の面積 ⑦ならべ方と組み合わせ方	組 名前	番号
---------------------------------------	------	----

1 円を下の図のようにどんどん細かく分けてならべかえると、長方形になると考えられます。したがって、円の面積は②と③の積で求めることができます。



(1) ②は円のどの部分にあたりますか。  
ア～エまでの中から1つ選んでその記号を書きましょう。

- ア 半径
- イ 直径
- ウ 円周
- エ 円周の半分

答え  ①

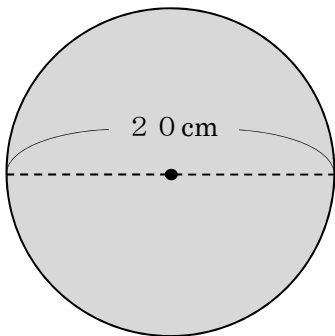
(2) ③は円のどの部分にあたりますか。  
ア～エまでの中から1つ選んでその記号を書きましょう。

- ア 半径
- イ 直径
- ウ 円周
- エ 円周の半分

答え  ②

2 次の図の面積を求めましょう。

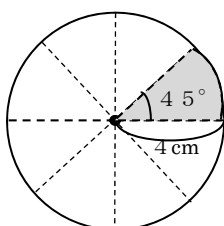
(1) 直径 20 cm の円の面積を求める式と答えを書きましょう。



式  ③

答え   $\text{cm}^2$  ④

(2) 半径が 4 cm で、中心角が  $45^\circ$  のおうぎ形の面積を求める式と答えを書きましょう。

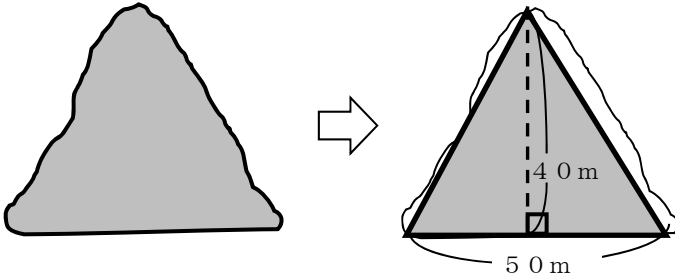


式  ⑤

答え   $\text{cm}^2$  ⑥

組 名 前	番 号
-------	-----

3 下の図のような畑があります。畑の形を三角形と見て、およその面積を求めましょう。



答え

先生用  
↓

 ①

 ②

 ③

 ④

 ⑤

4 2 3 4 のカードが1枚ずつあります。このカードを3枚使って、3けたの整数を作ります。整数は何通りできるでしょうか。

考え方

答え

5 A, B, C, D, Eの5種類のアイスクリームの中から2種類のアイスクリームを買います。何通りの組み合わせがあるでしょうか。

考え方

答え

6 6チームでバスケットボールの大会をします。

	1	2	3	4	5	6
1						
2						
3						
4						
5						
6						

どのチームとも1回ずつ試合をします。  
大会で行われる試合の数は、全部で何試合になる  
でしょうか。

行われる試合の組み合わせに○をつけて、  
表を完成させて考えましょう。

答え

 ⑥

 ⑦

 ⑧

 ⑨

 ⑩



小6年・算数 第5回

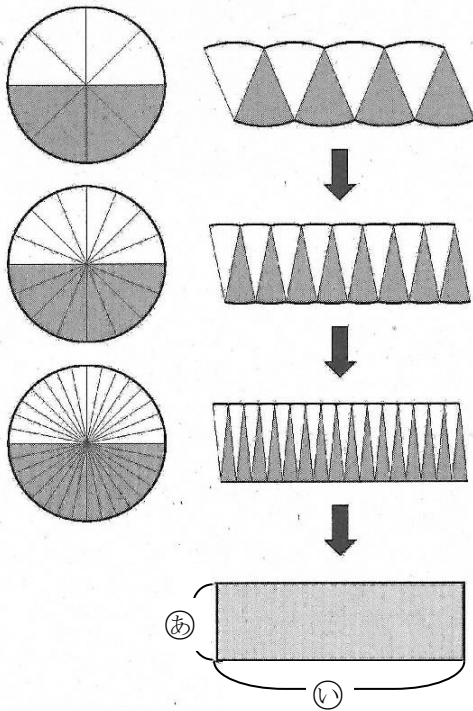
⑥曲線のある形の面積 ⑦ならべ方と組み合わせ方

組 名前

**解 答**

番号

1 円を下図のようにどんどん細かく分けてならべかえると、長方形になると考えられます。したがって、円の面積は②と③の積で求めることができます。



(1) ②は円のどの部分にあたりますか。  
ア～エまでの中から1つ選んでその記号を書きましょう。

- ア 半径
- イ 直径
- ウ 円周
- エ 円周の半分

H30 市平均 90.3

答え

**ア**

①

(2) ③は円のどの部分にあたりますか。  
ア～エまでの中から1つ選んでその記号を書きましょう。

- ア 半径
- イ 直径
- ウ 円周
- エ 円周の半分

H30 市平均 85.2

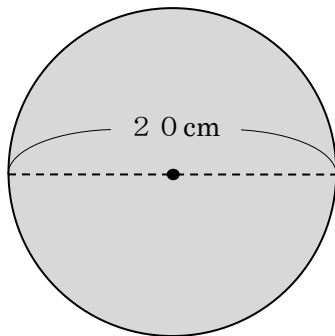
答え

**エ**

②

2 次の図の面積を求めましょう。

(1) 直径 20 cm の円の面積を求める式と答えを書きましょう。



式

$10 \times 10 \times 3.14 (=314)$

H30 市平均 94.7

③

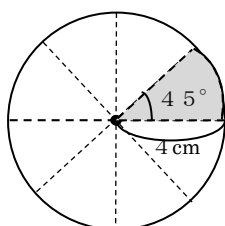
H30 市平均 92.8

答え

**314**  $\text{cm}^2$

④

(2) 半径が 4 cm で、中心角が  $45^\circ$  のおうぎ形の面積を求める式と答えを書きましょう。



式

$4 \times 4 \times 3.14 \div 8 (=6.28)$

H30 市平均 83.2

⑤

H30 市平均 70.1

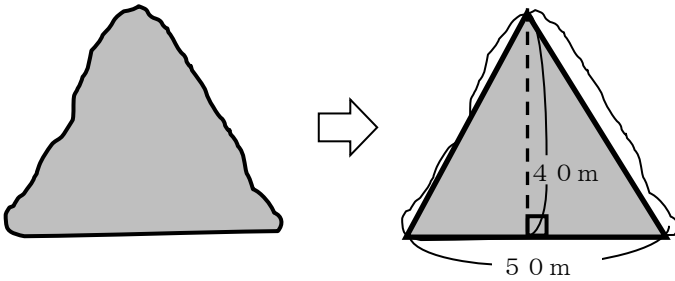
答え

**6.28**  $\text{cm}^2$

⑥

組 名 前	番 号
-------	-----

3 下の図のような畑があります。畑の形を三角形と見て、およその面積を求めましょう。



$$50 \times 40 \div 2 = 1000$$

答え

1000 m<sup>2</sup>

H30 市平均 75.5

先生用  
↓  
 ①

②

③

④

⑤

4 2 3 4 のカードが1枚ずつあります。このカードを3枚使って、3けたの整数を作ります。整数は何通りできるでしょうか。

考え方

H30 市平均 95.9

答え 6 通り

⑥

⑦

5 A, B, C, D, Eの5種類のアイスクリームの中から2種類のアイスクリームを買います。何通りの組み合わせがあるでしょうか。

考え方

H30 市平均 90.5

答え 10 通り

⑧

⑨

6 6チームでバスケットボールの大会をします。

	1	2	3	4	5	6
1		○	○	○	○	○
2			○	○	○	○
3				○	○	○
4					○	○
5						○
6						

(解答例)

どのチームとも1回ずつ試合をします。  
大会で行われる試合の数は、全部で何試合になるでしょうか。

行われる試合の組み合わせに○をつけて、表を完成させて考えましょう。

H30 市平均 94.2

答え 15 試合

(完答)

⑩

小6年・算数 第6回 ⑧速さ ⑨立体の体積	組 名前	番号
--------------------------	------	----

① 「道のり」「時間」「速さ」を使って、次の言葉の式を完成させましょう。

速 さ =

①

道のり =

②

② 次の問題に答えましょう。

(1) あるマラソン選手 A が、2時間で36km走りました。A選手の时速は、何kmでしょうか。

时速                      km

③

(2) あるマラソン選手 B が、时速12kmで走ります。40分間走ると、何km進むでしょうか。

km

④

③ 次の問題に答えましょう。

(1) ひろ子さんの歩く速さは、分速60mです。この速さで15分歩くと、何m進むでしょうか。

m

⑤

(2) 分速45mのゆきさんと分速55mのさとりさんが、1周400mの池の周りを歩きます。同じ場所から出発し、反対まわりでまわったら、二人が出会うのは、何分後でしょうか。

式



分後

⑥

組 名前	番号
------	----

4 角柱や円柱の体積を求める公式です。□には同じ言葉が入ります。あてはまる言葉を書きましょう。

角柱の体積 = 底面積 ×

円柱の体積 = 底面積 ×

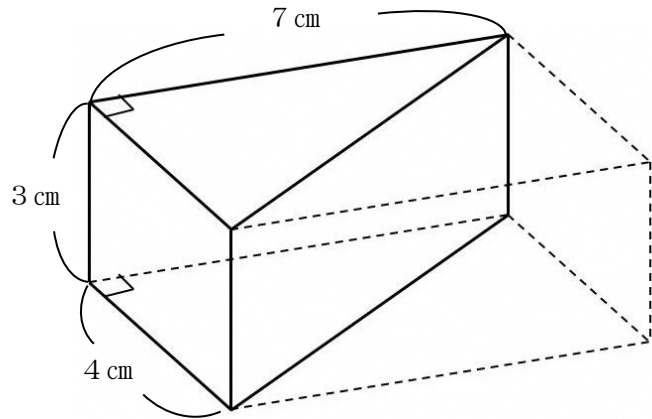
⑦

5 右の図のような三角柱があります。

(1) 底面積は、何 $\text{cm}^2$ でしょうか。

  $\text{cm}^2$  ⑧

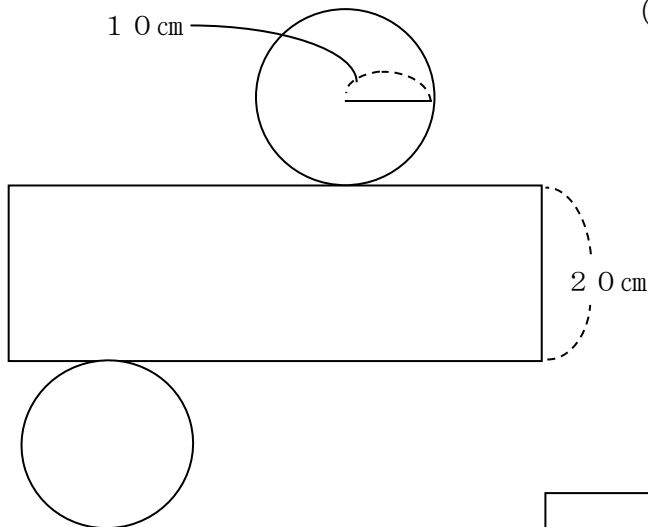
(2) 体積は、何 $\text{cm}^3$ でしょうか。

  $\text{cm}^3$  ⑨


6 次の展開図を組み立ててできる図形の体積を求めましょう。

てんかいず

(円周率は、3.14)


  $\text{cm}^3$  ⑩

先生用  
↓

 ①

 ②

 ③

 ④

 ⑤

 ⑥

 ⑦

 ⑧

 ⑨

 ⑩

小6年・算数 第6回 ⑧速さ ⑨立体の体積	組 名前	解 答	番号
--------------------------	------	-----	----

- ① 「道のり」「時間」「速さ」を使って、次の言葉の式を完成させましょう。

速 さ =

道のり ÷ 時間

H30 市平均 92.2

①

道のり =

速さ × 時間

H30 市平均 92.1

②

- ② 次の問題に答えましょう。

- (1) あるマラソン選手 A が、2 時間で 36 km 走りました。A 選手の時速は、何 km でしょうか。

$$36 \div 2 = 18$$

H30 市平均 92.5

時速 18 km

③

- (2) あるマラソン選手 B が、時速 12 km で走ります。40 分間走ると、何 km 進むでしょうか。

$$12 \div 60 = 0.2 \quad (12 \times \frac{40}{60} = 8)$$

$$0.2 \times 40 = 8$$

8 km

H30 市平均 67.4

④

- ③ 次の問題に答えましょう。

- (1) ひろ子さんの歩く速さは、分速 60 m です。この速さで 15 分歩くと、何 m 進むでしょうか。

$$60 \times 15 = 900$$

900 m

H30 市平均 89.6

⑤

- (2) 分速 45 m のゆきさんと分速 55 m のさとるさんが、1 周 400 m の池の周りを歩きます。同じ場所から出発し、反対まわりでまわったら、二人が出会うのは、何分後でしょうか。

式  $45 + 55 = 100$

$$400 \div 100 = 4$$



4 分後

H30 市平均 78.8

⑥

組 名前	番号
------	----

4 角柱や円柱の体積を求める公式です。□には同じ言葉が入ります。あてはまる言葉を書きましょう。

角柱の体積 = 底面積 ×

高さ

円柱の体積 = 底面積 ×

高さ

H30 市平均 96.4

⑦ (完答)

先生用  
↓

①

②

③

④

⑤

5 右の図のような三角柱があります。

(1) 底面積は、何cm<sup>2</sup>でしょうか。

$$4 \times 7 \div 2 = 14$$

14

cm<sup>2</sup>

H30 市平均 79.9

⑧

(2) 体積は、何cm<sup>3</sup>でしょうか。

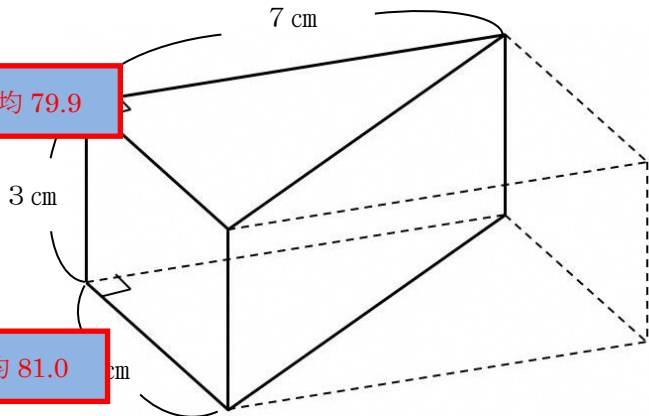
$$14 \times 3 = 42$$

42

cm<sup>3</sup>

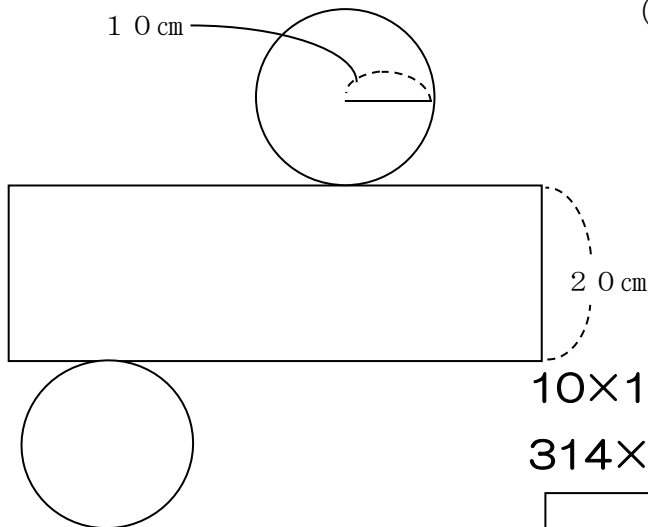
H30 市平均 81.0

⑨



6 次の展開図を組み立ててできる図形の体積を求めましょう。

(円周率は、3.14)



H30 市平均 86.9

$$10 \times 10 \times 3.14 = 314$$

$$314 \times 20 = 6280$$

6280

cm<sup>3</sup>

⑩

⑥

⑦

⑧

⑨

⑩

小6年・算数 第7回 ⑩比とその応用 ⑪拡大図と縮図	組 名前	番号
-------------------------------	------	----

1 次の比の中で、6 : 1 と等しい比はどれでしょうか。記号で答えましょう。

- (あ) 1 : 6      (い) 12 : 2      (う) 12 : 6  
 (え) 16 : 10    (お) 18 : 3

と

2 次の比を簡単にしましょう。

- (1) 24 : 32                      (2) 1.8 : 0.3                      (3)  $\frac{3}{4} : \frac{2}{3}$

②

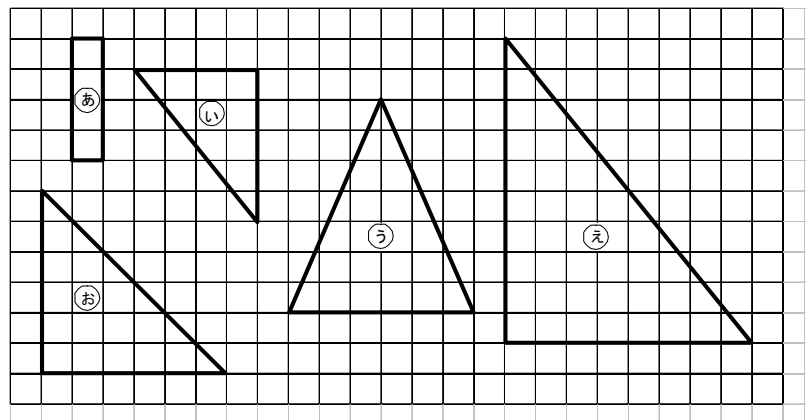
③

④

3 縦と横の比が4 : 5の長方形をかきます。周りの長さを36 cm にすると、横の長さは何 cm になるでしょうか。

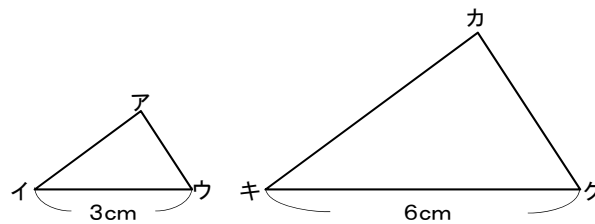
cm

4 右の図で、拡大・縮小の関係になっている図形はどれでしょうか。記号で答えましょう。



と

5 三角形カキクは三角形アイウの拡大図です。次の問いに答えましょう。



(1) 角アに対応するのはどの角でしょうか。

角

(2) 辺イウと辺キクの長さの比を簡単にしましょう。

:

(3) 三角形カキクは三角形アイウの何倍の拡大図でしょうか。

倍

6 縮尺  $\frac{1}{5000}$  の地図があります。この地図上で3 cm で表されている橋の長さは、実際には何mの長さでしょうか。

m

先生用  
↓

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧

⑨

⑩

小6年・算数 第7回 ⑩比とその応用 ⑪拡大図と縮図	組 名前	<b>解 答</b>	番号
-------------------------------	------	------------	----

1 次の比の中で、6 : 1 と等しい比はどれでしょうか。記号で答えましょう。

- あ 1 : 6      い 12 : 2      う 12 : 6

- え 16 : 10      お 18 : 3

**H30 市平均 96.3**      **い と お** ①

2 次の比を簡単にしましょう。

- (1) 24 : 32      (2) 1.8 : 0.3      (3)  $\frac{3}{4} : \frac{2}{3}$

**3 : 4**  
**H30 市平均 93.4** ②

**6 : 1**  
**H30 市平均 92.3** ③

**9 : 8**  
**H30 市平均 81.4** ④

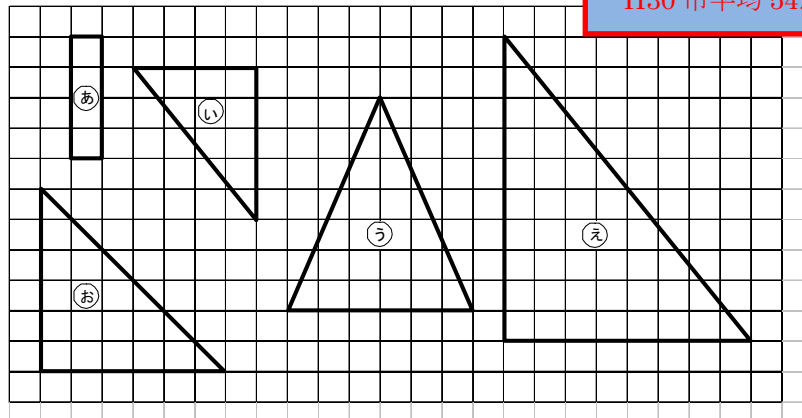
3 縦と横の比が4 : 5の長方形をかきます。周りの長さを36 cm にすると、横の長さは、何cmになるでしょうか。

$36 \div 2 = 18$  (横を  $x$  cm とする)  $9 : 5 = 18 : x$

**10 cm** ⑤

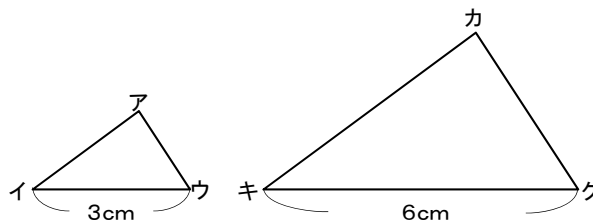
**H30 市平均 54.3** ⑤

4 右の図で、拡大・縮小の関係になっている図形はどれでしょうか。記号で答えましょう。



**い と え**  
**H30 市平均 95.6** ⑥

5 三角形カキクは三角形アイウの拡大図です。次の問いに答えましょう。



(1) 角アに対応するのはどの角でしょうか。

**H30 市平均 99.0**      **角 力** ⑦

(2) 辺イウと辺キクの長さの比を簡単にしましょう。

**H30 市平均 92.8**      **1 : 2** ⑧

(3) 三角形カキクは三角形アイウの何倍の拡大図でしょうか。

**H30 市平均 97.0**      **2 倍** ⑨

6 縮尺  $\frac{1}{5000}$  の地図があります。この地図

**H30 市平均 81.6**      **150 m** ⑩

されている橋の長さは、実際には何mの長さでしょうか。

$3 \times 5000 = 15000$  (cm)  $\rightarrow 150$  m

先生用  
↓

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧

⑨

⑩



小6年・算数 第8回 ⑫比例と反比例	組 名前	番号
-----------------------	------	----

① 下の表は、針金の長さ $x$ と重さ $y$ の関係を表したものです。

【針金の長さ $x$ と重さ $y$ 】

針金の長さ $x$ (cm)	0	1	2	3	4	5	6
針金の重さ $y$ (g)	0	3	6		12	15	

①

(1) 表のあいているところに、あてはまる数を書きましょう。

(2)  $x$ の値が2倍、3倍、…になると、それに対応する $y$ の値は、どのように変わのでしょうか。□にあてはまる数を答えなさい。

$y$ の値は、倍、倍、…になる。

②

(3) 次の□の中に言葉を入れましょう。また、 $x$ と $y$ の関係を式に表しましょう。

上のような関係にあるとき、 $y$ は $x$ にするといいます。

式

③

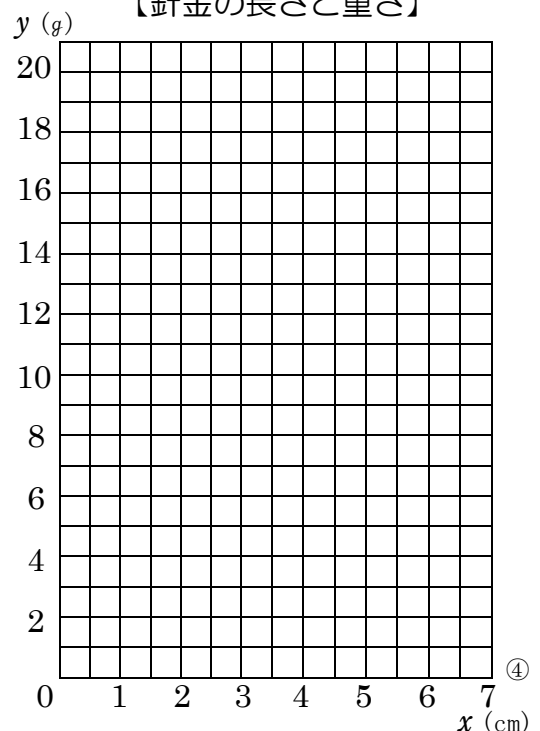
(4)  $x$ の値と $y$ の値の関係を右のグラフに表しましょう。

準備する物 ものさし

(5) この針金の長さが12cmのとき、この針金の重さは何gでしょうか。

g

⑤

【針金の長さ $x$ と重さ $y$ 】

④

 $x$  (cm)

組 名前	番号
------	----

② 面積が  $18 \text{ cm}^2$  の長方形の、横  $x \text{ cm}$  とたて  $y \text{ cm}$  の関係について調べました。

【面積が  $18 \text{ cm}^2$  の長方形の横とたての長さ】

横 $x \text{ (cm)}$	1	2	3	□	9	18
たて $y \text{ (cm)}$	18	□	6	3	2	1

⑥

先生用  
↓  
□ ①

□ ②

□ ③

□ ④

□ ⑤

□ ⑥

□ ⑦

□ ⑧

□ ⑨

□ ⑩

(1) 上の表のあいているところにあてはまる数を書きましょう。

(2)  $x$  の値が 2 倍, 3 倍, ... になると, それに対応する  $y$  の値は, どのように変わっていくのでしょうか。□にあてはまる数を答えなさい。

$y$  の値は, □ 倍, □ 倍, ... になる。

⑦

(3) 次の□の中に言葉を入れましょう。また,  $x$  と  $y$  の関係を式に表しましょう。

上のような関係にあるとき,  $y$  は  $x$  に □ するといいます。

式 □ ⑧

③ 次の 2 つの量で,  $y$  が  $x$  に比例しているもの,  $y$  が  $x$  に反比例しているものを 1 つずつ選び, 記号で答え, その  $x$  と  $y$  の関係を式で表しましょう。

㉞  $100 \text{ km}$  の道のりを自転車で行くときの時速  $x \text{ km}$  とかかる時間  $y$  時間。

㉟ 周りの長さが  $24 \text{ cm}$  の長方形の, 横の長さ  $x \text{ cm}$  とたての長さ  $y \text{ cm}$ 。

㊱ 底辺  $12 \text{ cm}$  の平行四辺形の長さ  $x \text{ cm}$  と, 面積  $y \text{ cm}^2$ 。

㊲ 弟の年れい  $x$  才と, 2 才年上の兄  $y$  才。

比例

反比例

記号

式

⑨

記号

式

⑩

□

□

□

□

小6年・算数 第8回 ⑫比例と反比例	組 名前	<b>解 答</b>	番号
-----------------------	------	------------	----

① 下の表は、針金の長さ $x$ と重さ $y$ の関係を表したものです。

【針金の長さ $x$ と重さ $y$ 】

針金の長さ $x$ (cm)	0	1	2	3	4	5	6
針金の重さ $y$ (g)	0	3	6	9	12	15	18

(1) 表のあいているところに、あてはまる数を書きましょう。

H30 市平均 99.4

(2)  $x$ の値が2倍, 3倍, …になると, それに対応する $y$ の値は, どのように変わ  
るでしょうか。□にあてはまる数を答えなさい。

H30 市平均 98.4

$y$ の値は, **2 倍, 3 倍,** …になる。

(3) 次の□の中に言葉を入れましょう。また,  $x$ と $y$ の関係を式に表しましょう。

上のような関係にあるとき,  $y$ は $x$ に **比例** するといいます。

H30 市平均 90.0

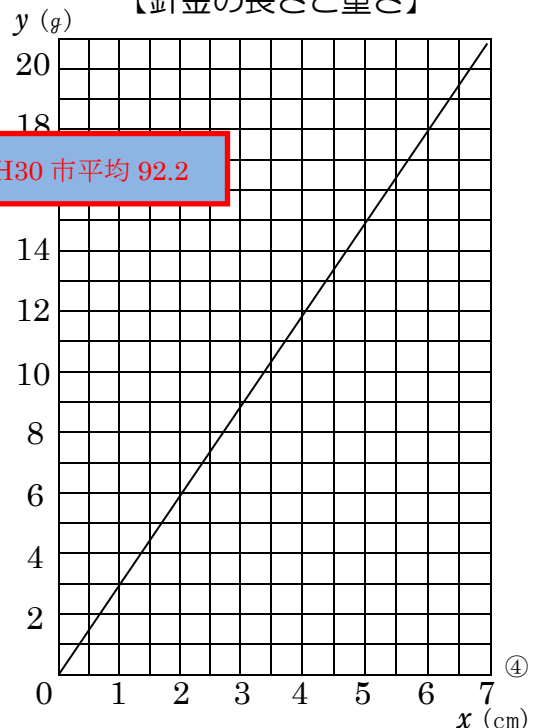
式  $y = 3 \times x$

③

(4)  $x$ の値と $y$ の値の関係を右のグラフに表しま  
しょう。

準備する物 **ものさし**

【針金の長さ $x$ と重さ $y$ 】



H30 市平均 92.2

④

(5) この針金の長さが12cmのとき, この針金の  
重さは何gでしょうか。

H30 市平均 93.3

**36** g

⑤

組 名 前	番 号
-------	-----

2 面積が  $18 \text{ cm}^2$  の長方形の、横  $x \text{ cm}$  とたて  $y \text{ cm}$  の関係について調べました。

H30 市平均 98.2

【面積が  $18 \text{ cm}^2$  の長方形の横とたての長さ】

横 $x \text{ (cm)}$	1	2	3	<b>6</b>	9	18
たて $y \text{ (cm)}$	18	<b>9</b>	6	3	2	1

⑥

先生用  
↓  
 ①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧

⑨

⑩

- (1) 上の表のあいているところにあてはまる数を書きましょう。
- (2)  $x$  の値が 2 倍, 3 倍, ... になると, それに対応する  $y$  の値は, どのように変わ  
 でしょうか。□にあてはまる数を答えなさい。

H30 市平均 95.2

$y$  の値は,  $\frac{1}{2}$  倍,  $\frac{1}{3}$  倍, ... になる。

⑦

(3) 次の□の中に言葉を入れましょう。また,  $x$  と  $y$  の関係を式に表しましょう。

上のような関係にあるとき,  $y$  は  $x$  に 反比例 するといいます。

H30 市平均 89.7

式 (解答例)  $x \times y = 18$   
 $y = 18 \div x$  など

3 次の 2 つの量で,  $y$  が  $x$  に比例しているもの,  $y$  が  $x$  に反比例しているものを  
 1 つずつ選び, 記号で答え, その  $x$  と  $y$  の関係を式で表しましょう。

- ㉑ 100 km の道のりを自転車で行くときの時速  $x \text{ km}$  とかかる時間  $y$  時間。
- ㉒ 周りの長さが 24 cm の長方形の, 横の長さ  $x \text{ cm}$  とたての長さ  $y \text{ cm}$ 。
- ㉓ 底辺 12 cm の平行四辺形の高さ  $x \text{ cm}$  と, 面積  $y \text{ cm}^2$ 。
- ㉔ 弟の年れい  $x$  才と, 2 才年上の兄  $y$  才。

比例  
記号

H30 市平均 74.5

⑨

㉓

式  $y = 12 \times x$

反比例  
記号

式と記号, 完答です。

⑩

㉑

式  $x \times y = 100$

H30 市平均 62.1

小6年・算数 第9回 ⑬資料の調べ方 ⑭量と単位	組 名前	番号
-----------------------------	------	----

① 下の数字は、バスケットボールチームの13人のメンバーの身長を表しています。

188, 198, 181, 189, 192, 206, 199, 197, 172,  
204, 188, 177, 192 (cm)

(1) ゆりかさんは、次のように平均を求めました。㉠～㉡にあてはまる数を入れましょう。

$$\begin{aligned}
 & (\text{㉠}) + 198 + 181 + 189 + 192 + 206 + 199 + 197 + 172 \\
 & + 204 + 188 + 177 + 192) \div \text{㉡} = 191
 \end{aligned}$$

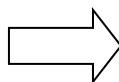
(2) ゆうとさんは、次のように平均を求めました。㉢～㉤にあてはまる数を入れましょう。

$$\begin{aligned}
 & (\text{㉢}) + 28 + 11 + 19 + 22 + 36 + 29 + 27 + 2 \\
 & + 34 + 18 + 7 + 22) \div \text{㉣} = \text{㉤} \\
 & 170 + \text{㉥} = \text{㉦}
 \end{aligned}$$

② 6年1組のソフトボール投げの記録をもとに、㉧～㉨に数を入れて表をつくりましょう。

ソフトボール投げの記録

6年1組			
番号	きょり(m)	番号	きょり(m)
①	22	⑪	26
②	31	⑫	16
③	42	⑬	42
④	23	⑭	18
⑤	24	⑮	22
⑥	35	⑯	38
⑦	45	⑰	29
⑧	23	⑱	28
⑨	31	⑲	31
⑩	41	⑳	33



ソフトボール投げの記録(6年1組)

きょり(m)	人数(人)
以上 15 ~ 未満 20	2
20 ~ 25	㉧
25 ~ 30	3
30 ~ 35	㉨
35 ~ 40	2
40 ~ 45	㉩
45 ~ 50	1

組 名 前	
-------	--

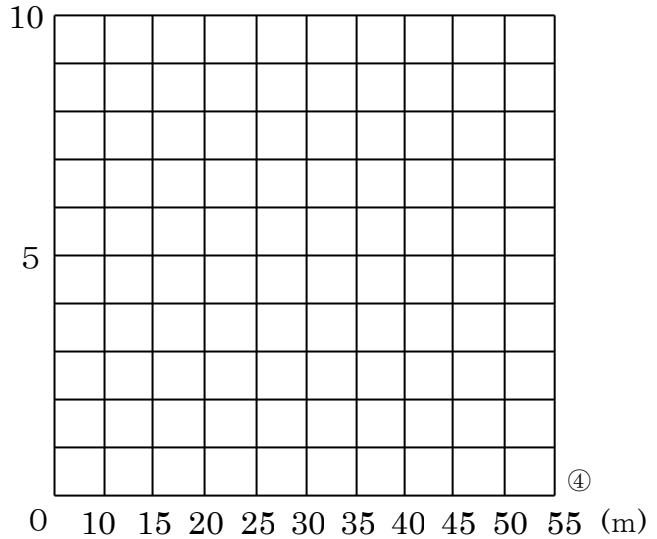
3 下の表は、6年2組のソフトボール投げの記録を表した表です。

(1) 表をもとに、柱状グラフに表しましょう。

ソフトボール投げの記録(6年2組)

きょり(m)	人数(人)
以上 15 ~ 未満 20	2
20 ~ 25	3
25 ~ 30	2
30 ~ 35	7
35 ~ 40	3
40 ~ 45	2
45 ~ 50	1

(ア) ソフトボール投げの記録(6年2組)



先生用  
↓

 ①

 ②

 ③

 ④

(2) 人数がいちばん多いのは、30m以上35m未満です。

全体をもとにした時の割合は、何%になるか求めましょう

式

 ⑤

 % ⑥

 ⑤

 ⑥

(3) 記録のよい方から数えて5番目の人は、何m以上何m未満のところに入るか書きましょう。

m以上	m未満
-----	-----

⑦

 ⑦

4 次の問題に答えましょう。

(1) 縦40m、横20mの長方形の畑があります。この畑の面積は、何aでしょうか。

式

 ⑧

 a ⑨

 ⑧

 ⑨

(2) この畑を10aにするには、縦の長さをあと何m伸ばせばよいでしょうか。

<計算スペース>

 あと m ⑩

 ⑩

小6年・算数 第9回 ⑬資料の調べ方 ⑭量と単位	組 名前	<b>解 答</b>	番号
-----------------------------	------	------------	----

1 下の数字は、バスケットボールチームの13人のメンバーの身長を表しています。

188, 198, 181, 189, 192, 206, 199, 197, 172,  
204, 188, 177, 192 (cm)

(1) ゆりかさんは、次のように平均を求めました。㉔～㉖にあてはまる数を入れましょう。

$$\begin{aligned}
 & (\text{㉔ } \mathbf{188} + 198 + 181 + 189 + 192 + 206 + 199 + 197 + 172 \\
 & + 204 + 188 + 177 + 192) \div \text{㉖ } \mathbf{13} = 191 \quad \text{①(完答)} \quad \text{H30市平均 97.6}
 \end{aligned}$$

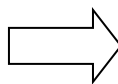
(2) ゆうとさんは、次のように平均を求めました。㉗～㉙にあてはまる数を入れましょう。

$$\begin{aligned}
 & (\text{㉗ } \mathbf{18} + 28 + 11 + 19 + 22 + 36 + 29 + 27 + 2 \\
 & + 34 + 18 + 7 + 22) \div \text{㉘ } \mathbf{13} = \text{㉙ } \mathbf{21} \\
 & 170 + \text{㉚ } \mathbf{21} = \text{㉛ } \mathbf{191} \quad \text{②(完答)} \quad \text{H30市平均 78.8}
 \end{aligned}$$

2 6年1組のソフトボール投げの記録をもとに、㉜～㉞に数を入れて表をつくりましょう。

ソフトボール投げの記録

6年1組			
番号	きより(m)	番号	きより(m)
①	22	⑪	26
②	31	⑫	16
③	42	⑬	42
④	23	⑭	18
⑤	24	⑮	22
⑥	35	⑯	38
⑦	45	⑰	29
⑧	23	⑱	28
⑨	31	⑲	31
⑩	41	⑳	33



ソフトボール投げの記録(6年1組)

きより(m)	人数(人)
以上 15 ~ 未満 20	2
20 ~ 25	㉜ 5
25 ~ 30	3
30 ~ 35	㉝ 4
35 ~ 40	2
40 ~ 45	㉞ 3
50	1

H30市平均 84.0

③ (完答)

組 名前

3 下の表は、6年2組のソフトボール投げの記録を表した表です。

先生用  
↓

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧

⑨

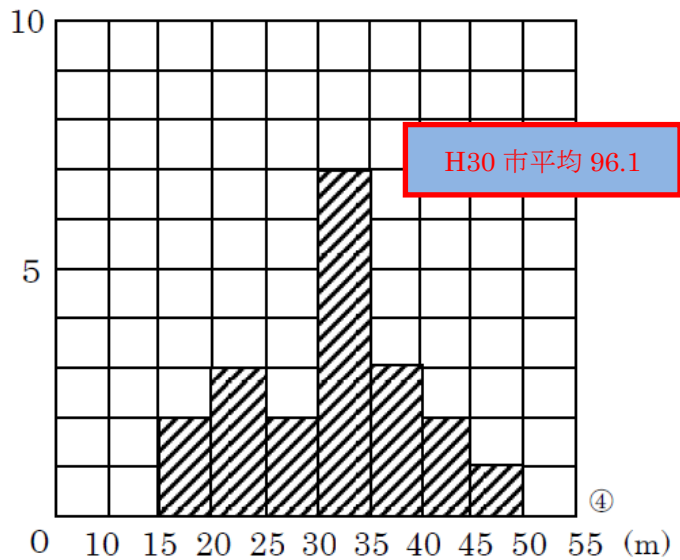
⑩

(1) 表をもとに、柱状グラフに表しましょう。

ソフトボール投げの記録(6年2組)

きょり(m)	人数(人)
以上 15 ~ 未満 20	2
20 ~ 25	3
25 ~ 30	2
30 ~ 35	7
35 ~ 40	3
40 ~ 45	2
45 ~ 50	1

(人) ソフトボール投げの記録 (6年2組)



(2) 人数がいちばん多いのは、30m以上35m未満です。  
全体をもとにした時の割合は、何%になるか求めましょう

式

$7 \div 20 = 0.35$

H30 市平均 85.2

$0.35 \times 100 = 35$

H30 市平均 84.3

35 %

(3) 記録のよい方から数えて5番目の人は、何m以上何m未満のところに入るか書きましょう。

H30 市平均 90.3

35 m以上 40 m未満

(完答)

4 次の問題に答えましょう。

(1) 縦40m、横20mの長方形の畑があります。この畑の面積は、何aでしょうか。

式

$40 \times 20 = 800$

H30 市平均 92.7

H30 市平均 89.7

$800\text{m}^2 = 8a$

8 a

(2) この畑を10aにするには、縦の長さをあと何m伸ばせばよいでしょうか。

<計算スペース>

$10a = 1000\text{m}^2 \quad \square \times 20 = 1000 \quad \square = 50$

$50 - 40 = 10$

H30 市平均 73.3

あと 10 m