

単 元	年 組 番
1 年「正の数・負の数」	氏名

正の数・負の数

- ・ 0 より大きい数を**正の数**，0 より小さい数を**負の数**という。
- ・ 「+」を**正の符号**，「-」を**負の符号**という。
- ・ 正の整数を**自然数**という。

絶対値と数の大小

- ・ 数直線上で，0 からある数までの距離を，その数の**絶対値**という。
- ・ 正の数は，負の数より大きく，絶対値が大きいほど大きい。
- ・ 負の数は，絶対値が大きいほど小さい。

正の数・負の数の加法

<同符号の2数の和>

符 号・・・2数と同じ符号 $(+3) + (+5) = +(3+5)$

絶対値・・・2数の絶対値の和 $(-3) + (-5) = -(3+5)$

<異符号の2数の和>

符 号・・・絶対値の大きい方の符号 $(+3) + (-5) = -(5-3)$

絶対値・・・2数の絶対値の差 $(-3) + (+5) = +(5-3)$

正の数・負の数の減法

正の数・負の数をひくには， $(-5) - (-7) = (-5) + (+7)$

符号を変えた数をたせばよい。 $(-5) - (+7) = (-5) + (-7)$

正の数・負の数の積・商

<同符号の2数の積・商>

符 号・・・正 $(+3) \times (+5) = +(3 \times 5)$

絶対値・・・2数の絶対値の積・商 $(-3) \times (-5) = -(3 \times 5)$

<異符号の2数の積・商>

符 号・・・負 $(+3) \times (-5) = -(5 \times 3)$

絶対値・・・2数の絶対値の積・商 $(-3) \times (+5) = -(5 \times 3)$

- ・ 5^2 を5の**2乗**， 5^3 を5の**3乗**と読み，右上の小さい数2，3は，かけあわす5の個数を示したもので，これを**指数**という。 $5 \times 5 = 5^2$

チャレンジシート② 基本

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	12問
1年「正の数・負の数」①	氏名	

1 次の数を、正の符号・負の符号をつけて表しなさい。

(1) 0より7大きい数

(2) 0より12小さい数

2 []内のことばを使って、次のことを表しなさい。

(1) 7個少ない [多い]

(2) -4小さい [大きい]

3 次の数の絶対値をいいなさい。

(1) -5

(2) +8.3

(3) 0

4 絶対値が2以上4未満の整数をすべていいなさい。

5 次の2数の大小を、不等号を使って表しなさい。

(1) 4 -6

(2) -5 -8

(3) -1.5 -0.5

(4) $-\frac{3}{7}$ $-\frac{4}{7}$

チャレンジシート② 基本

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	16 問
1 年「正の数・負の数」②	氏名	

1 次の計算をなさい。

(1) $(-3) + (+8)$

(2) $(-9) + (-7)$

(3) $2 - (-5)$

(4) $0 - 6$

(5) $-4 + 1$

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

2 次の計算をなさい。

(1) $3 - 4 - 5$

(2) $-9 + 8 - (-4)$

(3) $-2 + 1 - 6 + 7$

(4) $10 - (-7) - 5 + (-7)$

3 次の計算をなさい。

(1) $(-9) \times 7$

(2) $(-5) \times (-4)$

(3) $12 \div (-3)$

(4) $(-2.4) \div (-0.6)$

(5) $\left(-\frac{8}{3}\right) \times \left(-\frac{1}{2}\right)$

(6) $\left(-\frac{3}{5}\right) \div \frac{9}{2}$

単 元	年 組 番	15問
1年「正の数・負の数」③	氏名	

1 次の計算をなさい。

(1) $(-4) \times (-12) \times (-5)$

(2) $(-9) \times 4 \div (-3)$

(3) $24 \div (-6) \div (-2)$

(4) $(-8) \div (-4) \times 5$

(5) $\left(-\frac{1}{3}\right) \times \left(-\frac{3}{2}\right) \times \frac{5}{6}$

(6) $\left(-\frac{7}{4}\right) \div \left(-\frac{14}{5}\right) \div \left(-\frac{5}{4}\right)$

2 次の計算をなさい。

(1) $(-3)^3$

(2) -5^2

(3) $3 - (-4) \times 5$

(4) $(-6) \times 2 + 14 \div (-7)$

(5) $4 \times (-2) + (-3^2)$

(6) $-5 + (13 - 7) \div 3$

(7) $7 - \{(-2)^2 - (9 - 14)\}$

(8) $(-9)^2 \div (-3^3)$

(9) $23 \times (-12) + 23 \times 112$

単元	年組番	12問
1年「正の数・負の数」	氏名	

1 次の数の中から、下の(1)～(3)にあてはまる数をすべて選びなさい。

-3.2 $\frac{1}{4}$ 0.2 -1 3 2.7 $-\frac{1}{2}$

(1)

(1) 自然数 (2) 絶対値がもっとも大きい数

(2)

(3) 小さい順に並べたとき、真ん中にくる数

(3)

2 次の計算をしなさい。

(1) $-1.8 - (-4.3) + 3.5$

(2) $7 \div 35 \times (-25)$

(3) $(-2)^2 \times 5 - (-3^2)$

(4) $-\frac{3}{8} \div \frac{1}{4} \times \left(-\frac{5}{9}\right)$

3 あるラーメン屋さんは、1日の売上数を、水曜日の売上数 150 杯を基準にして、下の表のように記録しています。この店の月曜日から土曜日までの総売上数を求めなさい。

曜日	月	火	水	木	金	土
売上数(杯)	+7	-14	0	-8	+23	+10

4 次のア～エの計算で、 a 、 b がどんな自然数でも、答えがいつでも自然数になるものには○を、いつも自然数になるとはかぎらないものには、ならないときの具体例を1つ式で書きなさい。

ア $a + b$

イ $a - b$

ウ $a \times b$

エ $a \div b$

ア

イ

ウ

エ

単 元	年 組 番
1 年「文字の式」	氏名

文字式の表し方

- かけ算の記号 \times は、省いて書く。 $a \times b = a b$
- 文字と数の積では、数を文字の前に書く。 $x \times 3 = 3 x$
- 同じ文字の積は指数を使って書く。 $a \times a = a^2$
- わり算は、記号 \div を使わないで、分数の形で書く。 $a \div b = \frac{a}{b}$

★ $1 \times a$ は、記号 \times を省くと $1 a$ ですが、単に a と書きます。

$(-1) \times a$ は、 $-a$ と書きます。

一次式の加法、減法

- 式 $3x + 1$ で、文字をふくむ項 $3x$ は、 $3 \times x$ のように、数と文字の積の形です。このとき 3 を x の係数といいます。
- 文字の部分が同じ項どうし、数の項どうしをそれぞれまとめて簡単にする。

$$m x + n x = (m + n) x$$

◆ $-5a$ において、 a の係数は です。

◆ $4x + 5x = (\text{ } + \text{ }) x = 9x$

チャレンジシート② 基本

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	11問
1 「文字の式」①	氏名	

1 次の式を、文字式の表し方にしたがって書きなさい。

(1) $5 \times x \times x$

(2) $b \times a \times (-1)$

(3) $(a - b) \times 4$

(4) $a \times 9 + b \div 7 \times c$

2 次の式を、記号 \times 、 \div を使って表しなさい。

(1) $2 x y z$

(2) $\frac{a + b}{3}$

3 次の計算をしなさい。

(1) $6 x - x$

(2) $-3 x - 8 x$

(3) $3 x + 7 + 3 x$

(4) $4 x - 3 - 7 x + 2$

(5) $2 x + (3 x + 4)$

チャレンジシート③ ジャンプ

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	8 問
1 年「文字の式」	氏名	

1 次の数量を表す式を文字式の表し方にしただけで書きなさい。

① 1冊 x 円のノート 3冊と 1冊 y 円のノート 2冊買ったときの代金


 円

② 毎分 100mの速さで x m進んだときにかかる時間(分)

 分

③ 底面の縦が 5 cm、横が x cm、高さが y cmの直方体の体積

 cm^3

2 次の式を計算しなさい。

(1) $(21a - 14) \div (-7)$

(2) $-(a - 3) + 2(a + 2)$

(3) $3(5x - 1) - 2(x - 2)$

3 次の数量の関係を、不等式に表しなさい。

(1) 4人で x 円ずつ出すと、2000 円の品物が買える。



(2) a 点と b 点の平均は c 点より大きい

単 元	年 組 番
1 年「方程式」	氏名

等式の性質

- ① 等式の両辺に同じ数をたしても、等式が成り立つ。
 $A = B$ ならば、 $A + C = B + C$
- ② 等式の両辺に同じ数をひいても、等式が成り立つ。
 $A = B$ ならば、 $A - C = B - C$
- ③ 等式の両辺に同じ数をかけても、等式が成り立つ。
 $A = B$ ならば、 $A \times C = B \times C$
- ④ 等式の両辺に同じ数でわっても、等式が成り立つ。
 $A = B$ ならば、 $A \div C = B \div C$ (ただし C は 0 ではない)

比と比例式

・ $a : b = c : d$ ならば $ad = bc$ である。

比例式の外側の項の積と内側の項の積は等しい。

方程式を使って問題を解く手順

- ① 問題の中の数量に着目して、数量の関係を見つける。
 (言葉の式・線分図・表・図などを利用する)
 - ② まだわかっていない数量のうち、適当なものを文字で表して
 方程式をつくる。
 - ③ 方程式を解く。
- ※ 方程式の解が、問題にあっているかどうかを調べる。

単 元	年 組 番	8問
1年「方程式」①	氏名	

1 次の方程式を解きなさい。

(1) $4x = 9x + 35$

(2) $21x - 9 = 6x + 21$

(3) $2(x - 10) = 3x - 14$

(4) $4(x - 5) - x - 1 = 0$

2 次の比例式を解きなさい。

(1) $x : 9 = 10 : 6$

(2) $8 : x = 24 : 16$

(3) $15 : 9 = (x + 28) : 27$

3 方程式を作って求めよう。

1個160円のももと、1個140円のりんごを、ももの方が3個多くなるように買って、1680円払いました。

(解)

買ったももの個数を、 x 個とすると



もも _____ 個

単 元	年 組 番	8 問
1 年「方程式」	氏名	

1 次の方程式を解きましょう。(福岡県公立高校入試問題)

(1) $7x + 3 = 4x - 21$ 【平成 24 年度実施】

$x =$

(2) $7x - 4 = 5x + 12$ 【平成 23 年度実施】

$x =$

(3) $7x + 5 = 4x - 10$ 【平成 22 年度実施】

$x =$

(4) $4x - 10 = -5x + 8$ 【平成 21 年度実施】

$x =$

(5) $5x - 6 = 3x + 8$ 【平成 20 年度実施】

$x =$

2 次の問に答えなさい。

(1) 方程式 $6 - x = x + 2a$ の解が $x = -5$ であるとき、
 a の値を求めなさい。

$a =$

(2) ある数の 5 倍から 44 をひいた数が -14 になるとき、ある数はいくらですか。

(3) 兄は 28 枚、弟は 22 枚カードを持っている。兄が弟にカードを何枚かあげると、兄と弟のカードの枚数の比が $2:3$ になった。兄は弟に何枚カードをあげたでしょうか。

 枚


単 元	年 組 番
1 年「変化と対応」	氏名

関 数

ともなって変わる2つの**変数** x , y があつて、 x の値を決めると、それに対応して y の値がただ1つに決まるとき、 y は **x の関数である**という。

比 例

y が x の関数で、その間の関係が、
 $y = ax$ a は定数
 で表されるとき、

y は **x に比例する**という。
 また、定数 a を**比例定数**という。

比例の関係では、次のことがいえる。

- ① x の値を2倍、3倍、4倍、……すると、
 y の値も2倍、3倍、4倍、……となっていく。
- ② 対応する x と y の値の商 $\frac{y}{x}$ は一定で、
 比例定数 a に等しい。つまり、 x と y の
 関係は $\frac{y}{x} = a$ とも表される。

反 比 例

y が x の関数で、その間の関係が、

$$y = \frac{a}{x} \quad a \text{は定数}$$

で表されるとき、

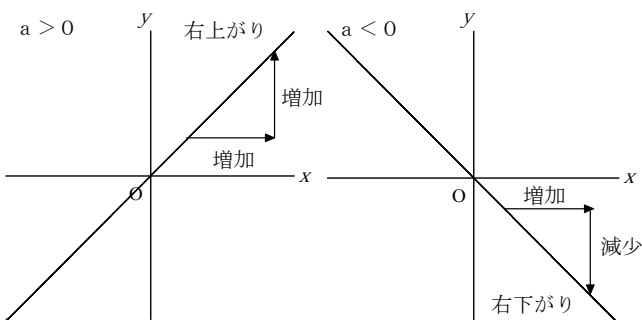
y は **x に反比例する**という。
 また、定数 a を**比例定数**という。

比例の関係では、次のことがいえる。

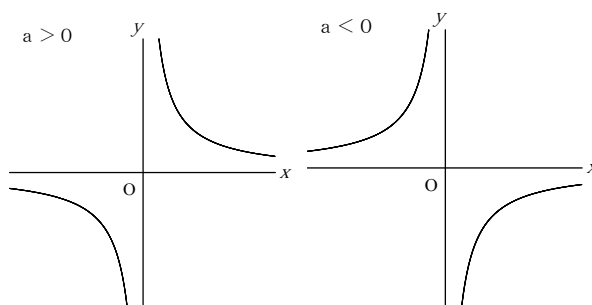
- ① x の値を2倍、3倍、4倍、……すると、
 y の値は $\frac{1}{2}$ 倍、 $\frac{1}{3}$ 倍、 $\frac{1}{4}$ 倍、……となっていく。
- ② 対応する x と y の値の積 xy は一定で、
 比例定数 a に等しい。つまり、 x と y の
 関係は $xy = a$ とも表される。

比例・反比例のグラフ

比例の関係のグラフは、原点を通る直線で、
 a の値によって次のようになる。



反比例の関係のグラフは、双曲線で、
 a の値によって次のようになる。



単 元	年 組 番	11問
1年「変化と対応」①	氏名	

1 $y = 2x$ について、 x の値に対応する y の値を求めて、次の表を完成しなさい。

x	…	-3	-2	-1	0	1	2	3	…
y									

2 y は x に比例していて、 $x = 4$ のとき $y = -12$ です。

x 、 y の関係を式に表しなさい。

3 座標が次のような点を、かき入れなさい。

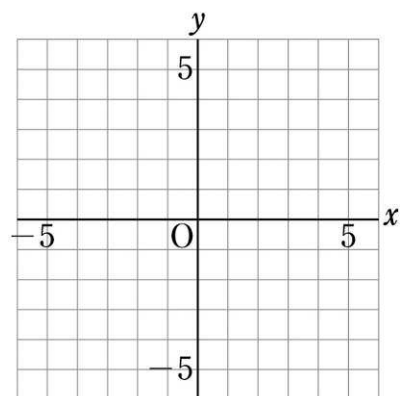
A(3, 4)

B(0, 2)

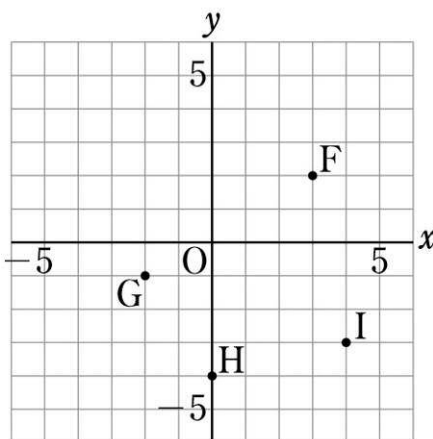
C(-4, 1)

D(5, -3)

E(-1, -5)



4 下の図で、点F、G、H、Iの座標を求めなさい。



F(,)

G(,)

H(,)

I(,)

単 元	年 組 番	6 問
1 年「変化と対応」②	氏名	

1 $y = \frac{6}{x}$ について、 x の値に対応する y の値を求めて、次の表を完成しなさい。

x	… -6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	…
y							×							

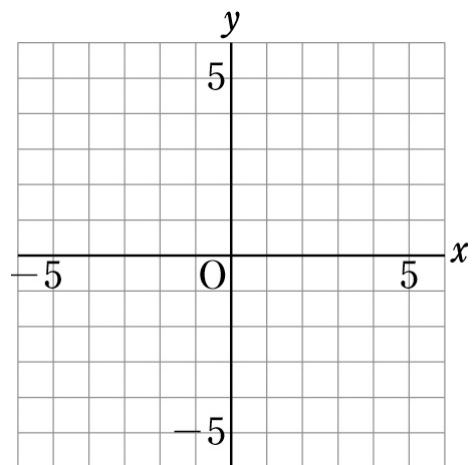
2 y は x に反比例していて、 $x=2$ のとき $y=-4$ です。

x 、 y の関係を式に表しなさい。

3 次の (1)、(2) のグラフをかきなさい。

(1) $y = \frac{1}{2}x$

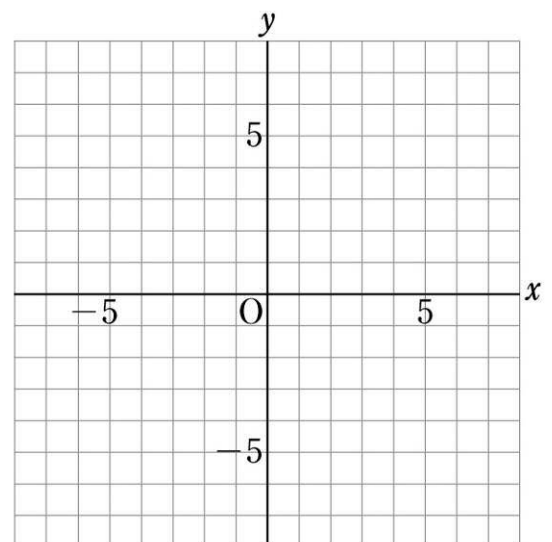
(2) $y = -2x$



4 次の (1)、(2) のグラフをかきなさい。

(1) $y = \frac{12}{x}$

(2) $y = -\frac{6}{x}$



単 元	年 組 番	11 問
1 年「変化と対応」	氏名	

1 次の(1)～(3)にあてはまるものを、下のア～エから選び記号で答えなさい。

(1) y が x に比例するもの (2) y が x に反比例するもの (3) (1), (2) 以外の関数であるもの

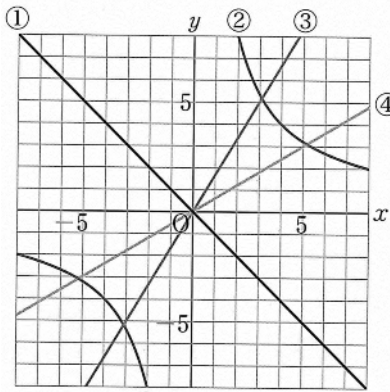
ア 1 辺が x cm の正方形の周りの長さ y cm

イ 15km の道のりを時速 x km で歩くと、 y 時間かかる

ウ 3m のリボンを x 等分したときの 1 本分の長さ y m

エ 500 円出して 1 本 50 円のペンを x 本買ったときのおつり y 円

2 グラフが下の図の①, ②, ③, ④になる関数を、それぞれ、下のア～カから選び、記号で答えなさい。



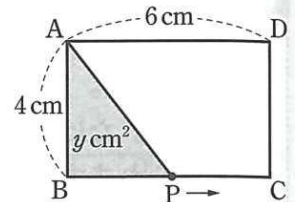
ア $y = 2x$ イ $y = -x$

ウ $y = \frac{5}{3}x$ エ $y = \frac{3}{5}x$

オ $y = \frac{16}{x}$ カ $y = -\frac{16}{x}$

3 $y = ax$ のグラフが点(3, -2)を通る直線になるとき、 a の値を求めなさい。

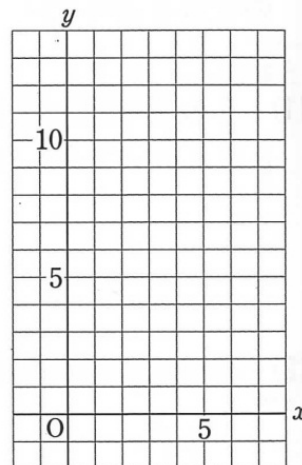
4 右の長方形 ABCD で、点 P は、辺 BC 上を B から C まで動く。BP を x cm, $\triangle ABP$ の面積を y cm² とするとき、次の問いに答えなさい。



(1) x と y の関係を式に表しなさい。

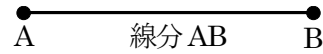
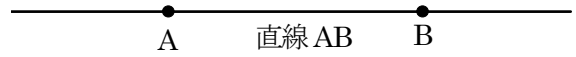
(2) x の変域を求めなさい。

(3) グラフをかきなさい。

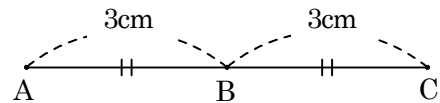


直線と角

直線の一部で、両端が点Aと点Bであるものを**線分AB**といいます。

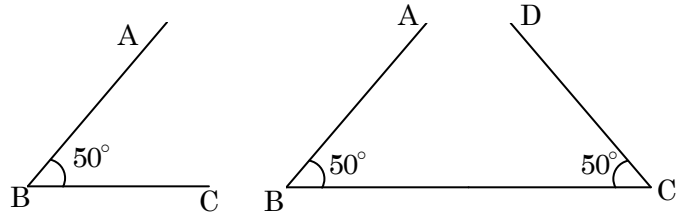


線分ABの長さが3cmであるものを**AB=3cm**と表わし、線分ABと線分BCの長さが等しいことを**AB=BC**と表わします。



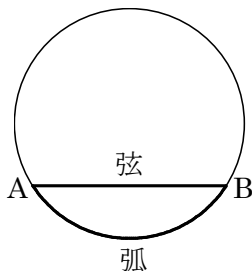
右の図の角を**∠ABC**と表わし、角ABCと読みます。

∠ABCの大きさが50°のとき、**∠ABC=50°**と表わし、∠ABCと∠DCBの大きさが等しいとき、**∠ABC = ∠DCB**と表わします。

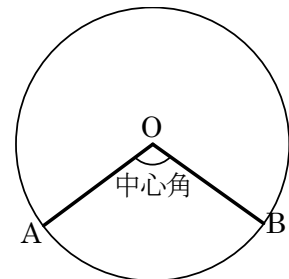


円とおうぎ形の性質

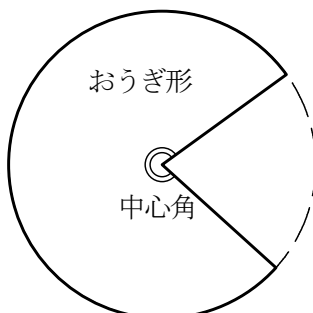
円周上の点Aから点Bまでの部分を、**弧AB**といい、 \widehat{AB} と書きます。また、 \widehat{AB} の両端の点を結んだ線分を**弦AB**といいます



円の中心Oと円周上の2点A、Bを結んでできる∠AOBを、 \widehat{AB} に対する**中心角**といいます。



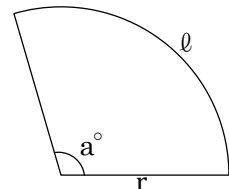
円の2つの半径と弧で囲まれた図形を**おうぎ形**といいます。また、おうぎ形の2つの半径がつくる角を、**中心角**といいます。



半径r、中心角 a° のおうぎ形の弧の長さを ℓ 、面積をSとすると次のような公式ができます。

$$\ell = 2\pi r \times \frac{a}{360}$$

$$S = \pi r^2 \times \frac{a}{360}$$



単 元	年 組 番	11問
1年「平面図形」①	氏名	

1 右の三角形について、次の質問に答えなさい。

(1) 記号 \triangle を使って表しなさい。

答え

(2) 印のついた角を、記号 \sphericalangle を使って表しなさい。

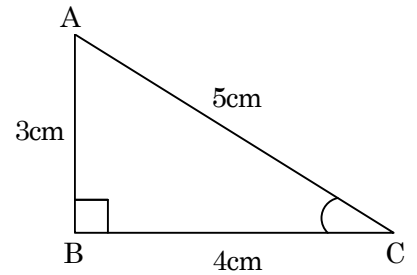
答え

(3) 垂直な線分を、記号 \perp を使って表しなさい。

答え

(4) 点Aと線分BCとの距離を答えなさい。

答え



2 次の図について、にあてはまる三角形を答えなさい。

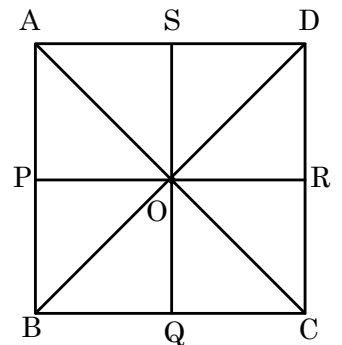
(1) $\triangle OPA$ を 移動すると、 $\triangle CQO$ と重なる。

(2) $\triangle OPA$ を、PR を対称の軸として対称移動すると、

と重なる。

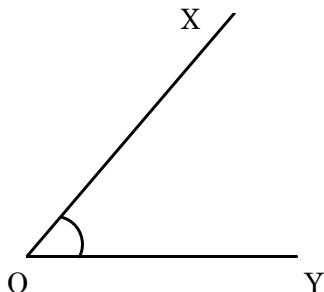
(3) $\triangle OPA$ を、点Oを回転の中心とした回転移動によって

重ねられる三角形は、, , である。

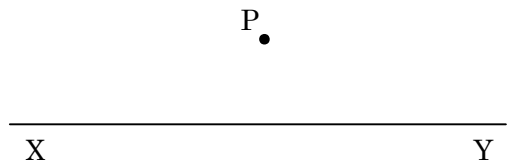


3 次の作図をしなさい。

(1) $\angle XOY$ の二等分線



(2) 点Pを通る直線XYの垂線



チャレンジシート② 基本

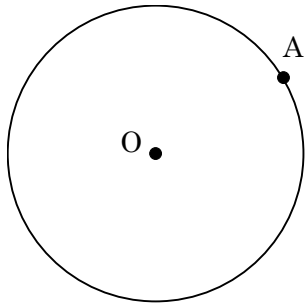
学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	6問
1年「平面図形」②	氏名	

1 次の作図をしなさい。

(1) 点Aが接点となる
円Oの接線

(2) 半径が3cmで、中心角が 45°
のおうぎ形

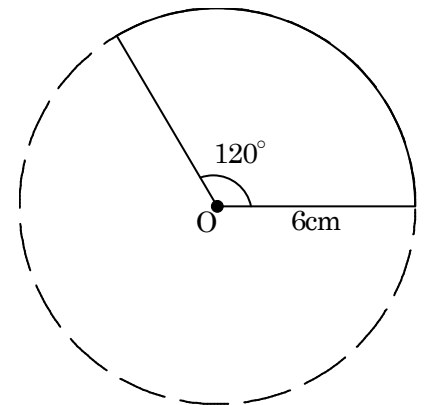


2 右のおうぎ形について答えなさい。

(1) もとになっている円の周の長さを求めなさい。

 cm

(2) もとになっている円の面積を求めなさい。

 cm^2


(3) おうぎ形の弧の長さは、円の周の何倍ですか。

また、弧の長さを求めなさい。

 倍 cm

(4) おうぎ形の面積は、円の面積の何倍ですか。

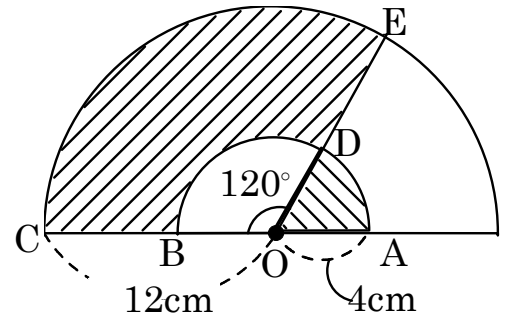
また、おうぎ形の面積を求めなさい。

 倍 cm^2

単 元	年 組 番	6問
1年「平面図形」	氏名	

1 右の図は点Oを中心とする2つの半円を組み合わせたものである。
2つの半円の半径は4cmと8cmである。

(1) おうぎ形OADの面積を求めなさい。



(2) 図形BCEDの面積を求めなさい。

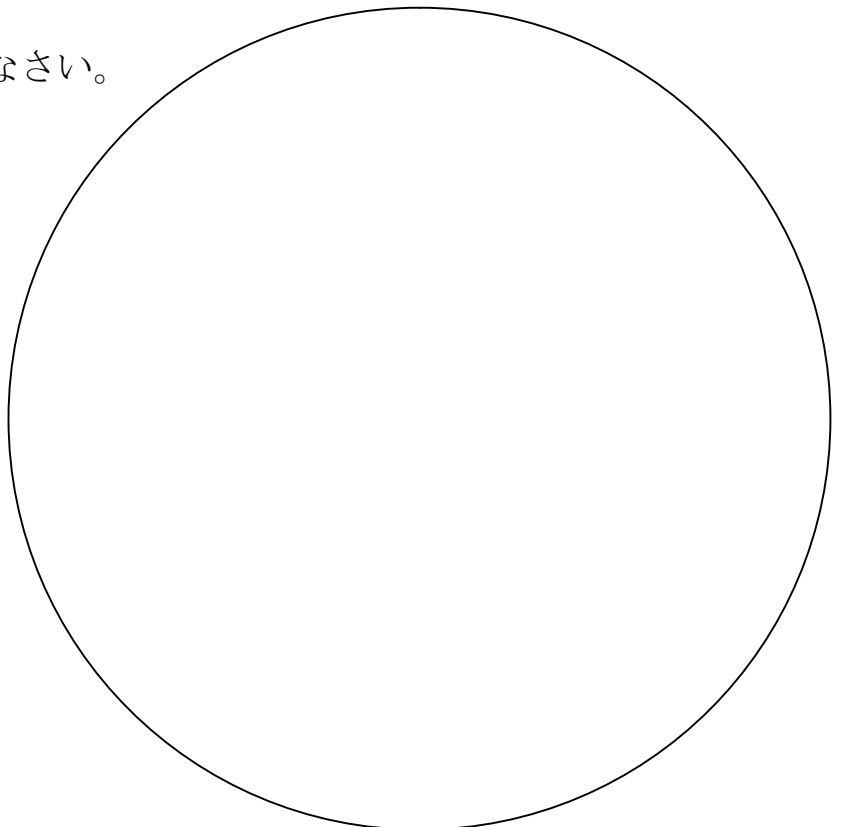
(3) おうぎ形OADの面積は図形BCEDの面積の面積の何倍か求めなさい。

2 円に内側から接する正八角形を、(1)~(3)の順に作図しなさい。

(1) 円の中心と直径を作図しなさい。

(2) 直径を利用して正方形を作図しなさい。

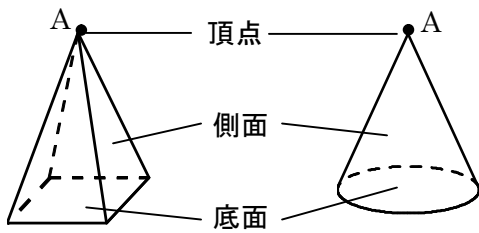
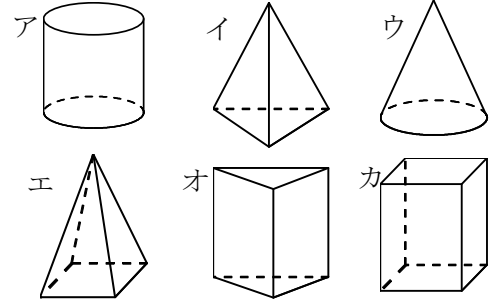
(3) 正方形を利用して正八角形を作図しなさい。



単 元	年 組 番
1 年「空間図形」	氏名

いろいろな立体

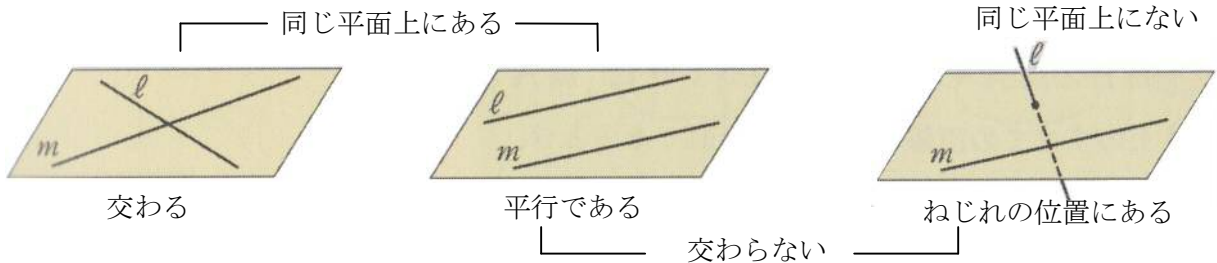
右の立体で、アは円柱、オ、カは角柱です。
また、イ、エのような立体を**角錐**、
ウのような立体を**円錐**といいます。



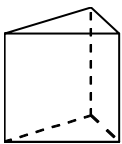
角錐や円錐でも、左の図のように、**底面**
と**側面**があります。また、図の点Aを、
それぞれ角錐、円錐の**頂点**といいます。

2 直線の位置関係

空間内の 2 直線 l 、 m の位置関係には、次の 3 つの場合があります。

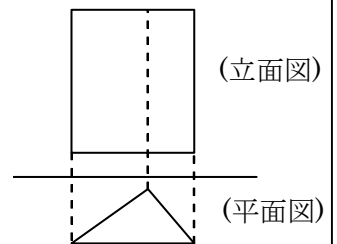


立体の投影図



左の三角柱を真正面から見た図を**立面図**といい、
真上から見た図を**平面図**といいます。

また、立面図と平面図をあわせた右の図を、
投影図といいます。実際に見える辺は**実線** ————
で示し、見えない辺は**破線** - - - - - で示します。

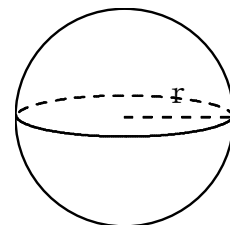


球の計量

半径 r の球の体積を V 、表面積を S とすると、

$$V = \frac{4}{3}\pi r^3 \quad S = 4\pi r^2$$

と表される。



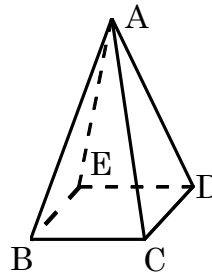
単元	年組番	19問
1年「空間図形」①	氏名	

1 下の表の空欄にあてはまる言葉や数をかきなさい。

	三角柱	円柱	三角錐	四角錐
底面の形				
側面の形				
側面の数				

2 右の図の正四角錐で、次の関係にある直線をいいなさい。

- (1) 直線 CD と交わる直線
- (2) 直線 CD と平行な直線
- (3) 直線 CD とねじれの位置にある直線



3 次の長方形、直角三角形を直線 l を軸にして1回転させるとどんな立体になるか、その見取図をかき、名前を答えなさい。

(1)

見取図
名前

(2)

見取図
名前

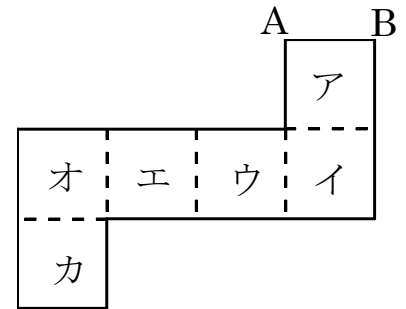
単元	年組番	9問
1年「空間図形」②	氏名	

1 右の図は、立方体の展開図である。

(1) これを組み立てたとき、点Aと重なる点を図の中にかき入れなさい。

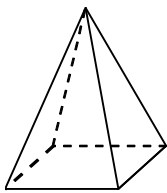
(2) 辺ABと平行な面を記号ですべて答えなさい。

(3) 辺ABと垂直な面を、すべて記号で答えなさい。

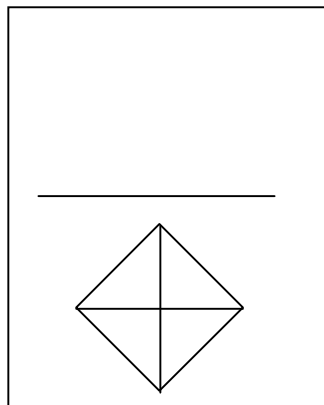


2 次の図で、投影図は見取図を、見取図は投影図をかきなさい。

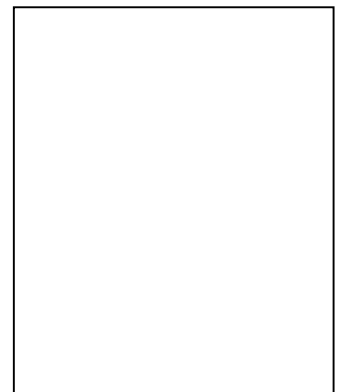
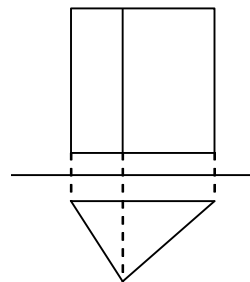
(1)



※高さは自由とする

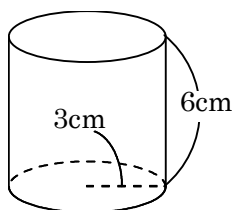


(2)



3 次の立体の側面積と表面積を求めなさい。

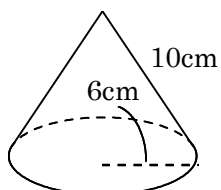
(1)



側面積	cm ²
-----	-----------------

表面積	cm ²
-----	-----------------

(2)

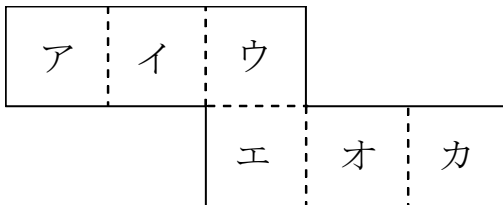


側面積	cm ²
-----	-----------------

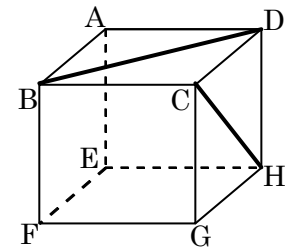
表面積	cm ²
-----	-----------------

単 元	年 組 番	3問
1年「空間図形」	氏名	

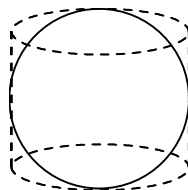
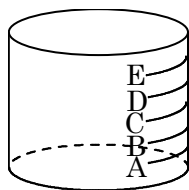
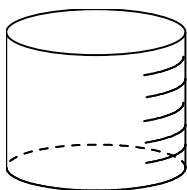
1 さいころは、向かい合う目の数の和が7になるように1から6の目がかかれています。ウの面に1の目を書いてさいころをつくる時、6の目になる面はどれか記号で答えなさい。



2 右の図は立方体の見取図です。この立方体の面 ABCD 上の線分 BD と面 CGHD 上の線分 CH の長さを比べたとき、その長さの関係を記号を使って表しなさい。



3 下の図のように、底面の直径と高さが等しい円柱の容器が2つと、この円柱の容器にぴったり入る球があります。2つ目の円柱の容器には高さを6等分した目盛りがついています。この容器の底面を水平にして球の体積の2倍の量の水を入れると、円柱の容器1つ目には水がいっぱいに入ります。このとき、2つ目の容器にはどの目盛りまで水が入るか、記号で選び答えなさい。

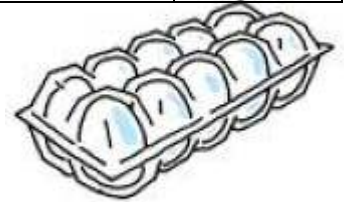


単 元	年 組 番
1 年「資料の活用」	氏名

度数分布

- ・ 階級ごとに、その度数を表した表を**度数分布表**という。
- ・ 右の表では、 $60 - 50 = 10(g)$ より階級の幅は $10g$ である。
- ・ 相対度数 = (各階級の度数) ÷ (度数の合計)
70g 以上 80g 未満の相対度数は 0.2 である。

階級 (g)	度数(個)
50 以上 ~ 60 未満	3
60 ~ 70	5
70 ~ 80	2
計	10



代表値と散らばり

- 平均値** (資料の個々の値の合計) ÷ (資料の個数)
- 階級値** 度数分布表で、各階級の真ん中の値
- 代表値** 資料全体を代表する値
- 中央値** 資料の値を大きさ順に並べたときの中央の値
- 最頻値** 資料の値の中で、最も頻繁に現れる値
- 範囲** (最大値) - (最小値)

※コンピュータを利用して資料を整理することもできます。

平均値 (Average) 中央値 (Median) 最頻値 (Mode) 最大値 (Max) 最小値 (Min)

有効数字

- 有効数字** 測定などで得られた数のうち、意味のある数字
- 近似値** 真の値に近い値
- 誤差** (近似値) - (真の値)

単 元	年 組 番	9問
1年「資料の活用」①	氏名	

1 下の表は、ある中学校の男子生徒40人の身長の測定結果をまとめたものです。

- (1) 階級の幅を答えなさい。
- (2) 最頻値を求めなさい。
- (3) 175 cm以上の人は何人いますか。
- (4) 「172 cmの人は、この40人に

身長 (cm)	度数 (人)
150~155	4
155~160	7
160~165	14
165~170	10
170~175	4
175~180	1
計	40

人

比べて背が高い方と言えます。その理由を言葉で答えなさい。



2 下の資料は、生徒9人の得点です。

58, 90, 24, 32, 75, 63, 100, 80, 51 (点)

- (1) 最大値を求めなさい。
- (2) 範囲を求めなさい。
- (3) 中央値を求めなさい。

3 北九州市の人口は平成25年9月30日現在で982320人です。

- (1) 有効数字2桁で表しなさい。
- (2) 有効数字3桁で表しなさい。

(人)

(人)

チャレンジシート③ ジャンプ

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	6問
1年「資料の活用」	氏名	

1 ボーリングサークルのツバサ君とアツシ君は1ヶ月で20ゲーム行い、そのスコアを下の表のように整理しました。



階級(点)	ツバサ	アツシ
	度数(回)	度数(回)
160 ^{以上} ~ 165 ^{未満}	1	1
165 ~ 170	2	4
170 ~ 175	4	6
175 ~ 180	7	3
180 ~ 185	3	2
185 ~ 190	2	2
190 ~ 195	1	1
195 ~ 200	0	0
200 ~ 205	0	1
計	20	20

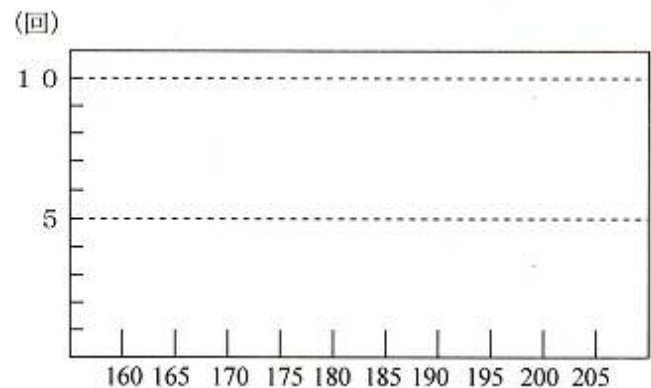
(1) スコアが180点以上の回数をそれぞれ答えなさい。

ツバサ 回

アツシ 回

(2) ツバサ君の170点以上175点未満の相対度数を答えなさい。

(3) アツシ君のデータを使って、ヒストグラムを完成させなさい。



2 20個の卵について、重さの平均値は46gでした。右の表は、それを度数分布表にまとめたものです。階級値47gの卵は全部で 個 である。

階 級 (g)	度数(個)
40 ^{以上} ~ 42 ^{未満}	1
42 ~ 44	2
44 ~ 46	
46 ~ 48	
48 ~ 50	0
50 ~ 52	1
計	20

【昭和61年実施 福岡県公立高校入試問題】

3 ある数 x の小数第2位を四捨五入すると得られた近似値が、16.3 であるとき、 x の値の範囲を不等号を使って表しなさい。

単 元	年 組 番	16問
1年「正の数・負の数」	氏名	

1 次の計算をなさい。

(1) $-3 + 5$

(2) $2 + (-6)$

(3) $-4 + (-6)$

(4) $0 + (-2)$

2 次の計算をなさい。

(1) $2 - 4$

(2) $7 - (-8)$

(3) $-9 - 6$

(4) $-1 - (-3)$

3 次の計算をなさい。

(1) $9 \times (-2)$

(2) -3×7

(3) $(-4) \times (-5)$

(4) $(-8) \times (-6)$

4 次の計算をなさい。

(1) $8 \div (-4)$

(2) $-9 \div 3$

(3) $-15 \div (-3)$

(4) $-27 \div (-9)$

単 元	年 組 番	16問
1年「正の数・負の数」	氏名	

1 次の数の中から、下の(1)～(6)にあてはまる数をすべて選びなさい。

5 -6.4 $-\frac{9}{2}$ 3.3 0 -2 $\frac{1}{3}$

(1) 整数

(2) 自然数

(3) もっとも大きい数

(4) もっとも小さい数

(5) 絶対値が1より小さい数

(6) 2乗したときにもっとも大きい数

2 下の表は、ある期間の北九州市の平均気温を表に表わしたものである。各月の平均気温は表右端の年間の平均気温をもとに正の数・負の数を用いて書いてある。次の各問いに答えなさい。

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平均
-10	-10	-7	-2	+2	+6	+10	+11	+7	+2	-3	-8	16℃

(1) 最も暑かったのは何月か。

(2) 3月の気温は何度か。

(3) 4月と9月の気温差は何度か。

(4) 4月、5月、6月の3ヶ月間の平均気温は何度か。

3 AくんとBくんがじゃんけんをして、勝った方には+2点、負けた方には-1点の点数を与える。はじめの2人の得点は0点であるとして、次の問いに答えなさい。ただし、あいこは回数に数えないものとする。

(1) 3回じゃんけんをして、Aくんの得点が+3点になった。Aくんは3回のうち何回勝ったか。

(2) 10回じゃんけんをして、Aくんの得点が+2点になった。このとき、Bくんの得点は何点か。

単 元	年 組 番	16 問
第 1 学年「文字の式」	氏名	

1 次の式を，文字式の表し方にしたがって書きなさい。

- (1) $a \times 3 \times b$
- (2) $-x \times y \times x$
- (3) $(a+b) \div 2$
- (4) $5 \times x - y \div 3$

(1)
(2)
(3)
(4)

2 次の式を， \times ， \div を使って表しなさい。

- (1) $2a + \frac{b}{5}$
- (2) $4x^2y$

(1)
(2)

3 次の計算をしなさい。

- (1) $6x - 4x$
- (2) $-2x + 8 - 3x$
- (3) $x + 1 - 5x + 4$
- (4) $2x + (3x - 4)$
- (5) $3x - 9 - (6x - 1)$

(1)
(2)
(3)
(4)
(5)

4 次の計算をしなさい。

- (1) $4x \times (-7)$
- (2) $10x \times \frac{3}{5}$
- (3) $-12x \div 4$
- (4) $6x \div \left(-\frac{2}{3}\right)$
- (5) $-2(6x + 5)$

(1)
(2)
(3)
(4)
(5)

単 元	年 組 番	12 問
第 1 学年「文字の式」	氏名	

1 $x = 3, y = -4$ のとき、次の式の値を求めなさい。

(1) $-\frac{6}{x}$

(2) $2x - 3y$

(3) $-2x + \frac{1}{4}y$

(1)	(2)	(3)
-----	-----	-----

2 次の計算をしなさい。

(1) $(4x - 8) \div 2$

(2) $\frac{3x - 10}{5} \times 15$

(3) $6(x + 1) - 3(4x - 3)$

(1)
(2)
(3)

3 次の数量を表す式を文字式の表し方にしたがって書きなさい。

(1) 2000 円出して、1 個 x 円のケーキ 6 個買った
ときのおつり

(2) 定価 a 円の品物を、定価の 3 割引きで買った
ときの代金

(3) 周の長さが y cm の正三角形の 1 辺の長さ

(1)
(2)
(3)

4 次の数量の関係を等式か不等式で表しなさい。

(1) 1 個 x 円のりんごを 3 個と 1 個 y 円のみかんを
5 個買うと、代金は 1000 円以上になる。

(2) a 本の鉛筆を、1 人に 6 本ずつ b 人に配ると 4 本余る。

(3) $7m$ のテープから x m のテープを 2 本切り取ると、
残りのテープは $3m$ よりも短い。

(1)
(2)
(3)

単 元	年 組 番	14 問
第 1 学年「方程式」	氏名	

1 次の方程式のうち、解が 3 であるものには○，
そうでないものには，×を書きなさい。

- (1) $x - 3 = 6$
- (2) $4x - 7 = 5$
- (3) $4x - 2 = 3x + 1$

(1)
(2)
(3)

2 次の方程式を解きなさい。

- (1) $x - 2 = 7$
- (2) $x + 5 = 8$
- (3) $4x = -12$
- (4) $\frac{1}{2}x = 3$
- (5) $3x + 5 = -7$
- (6) $4x = 10 - x$
- (7) $3x + 2 = 14 + x$
- (8) $1 - x = 5x - 2$

(1)	$x =$
(2)	$x =$
(3)	$x =$
(4)	$x =$
(5)	$x =$
(6)	$x =$
(7)	$x =$
(8)	$x =$

4 次の比例式を解きなさい。

- (1) $x : 8 = 3 : 2$
- (2) $7 : 3 = x : 6$
- (3) $5 : x = 2 : 3$

(1)	$x =$
(2)	$x =$
(3)	$x =$

単 元	年 組 番	9 問
第 1 学年「方程式」	氏名	

1 方程式 $5x + a = 11 + 2x$ の解が 3 であるとき、 a の値を求めなさい。

$a =$

2 次の方程式を解きなさい。

(1) $4x - 3(x + 1) = 10$

(1) $x =$

(2) $0.7x - 0.6 = 0.2x + 0.9$

(2) $x =$

(3) $\frac{x - 8}{2} = \frac{x - 5}{5}$

(3) $x =$

(4) $\frac{x - 1}{3} = \frac{1}{2}x + 4$

(4) $x =$

3 何人かの生徒で、折り紙を同じ数ずつ分けます。5枚ずつ分けると12枚余り、7枚ずつ分けると4枚足りません。生徒の人数は何人でしょうか。

人

4 弟が家を出発して歩いて駅に向かいました。その8分後に、兄は家を出て自転車で弟を追いかけてきました。弟の歩く速さを分速60m、兄の自転車の速さを分速180mとする。兄が出発してから x 分後に弟に追いつくとして、次の間に答えなさい。

(1) 兄が弟に追いつくのは、弟が出発してから何分後ですか。 x をつかって書きなさい。

(2) 弟と兄の進んだ道のりが等しいことから、方程式をつくりなさい。

(1) 分

(3) 兄が弟に追いつくのは、出発してから何分後ですか。

(2)

(3) 分後

単 元	年 組 番	8 問
第 1 学年「平面図形」①	氏名	

1 右の図は、 $\triangle ABC$ を点 A を点 P に移すように平行移動したものです。次の各問いに答えなさい。

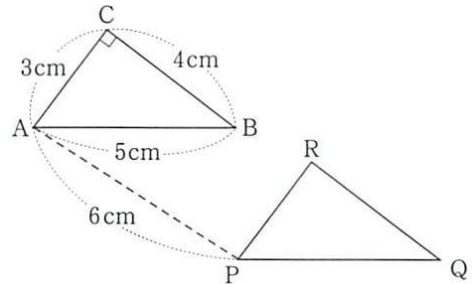
(1) 線分 PQ の長さを答えなさい。

c m

(2) 2 点 B, Q 間の距離を答えなさい。

c m

(3) 2 点をそれぞれ結んだ線分 AP と線分 CR の位置関係を、記号を使って表しなさい。



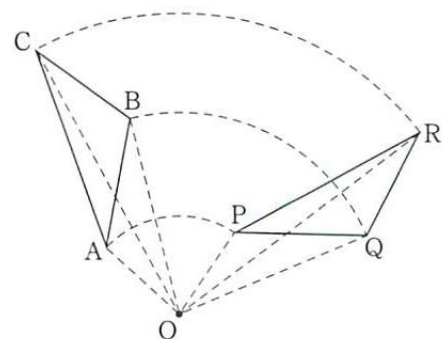
2 右の図は、 $\triangle ABC$ を点 O を回転の中心として、時計の針の回転と同じ向きに 80° だけ回転移動したものです。次の各問いに答えなさい。

(1) $\angle AOP$ の大きさを答えなさい。

°

(2) 2 点 C, O を結んだ線分 CO と長さが等しい線分をいいなさい。

線分



3 右の図は、 $\triangle ABC$ を直線 l を対称の軸として、対称移動したものです。次の各問いに答えなさい。

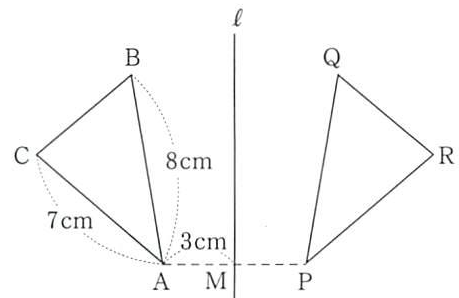
(1) 線分 PQ の長さを答えなさい。

c m

(2) 2 点 P, M 間の距離を答えなさい。

c m

(3) 2 点をそれぞれ結んだ線分 BQ と直線 l の位置関係を、記号を使って表しなさい。



単 元	年 組 番	8 問
第 1 学年「平面図形」	氏名	

1 次の各問いに答えなさい。

(1) 半径 9cm、中心角 175° のおうぎ形の弧の長さを求めなさい。

c m

(2) 半径 6cm、中心角 55° のおうぎ形の面積を求めなさい。

$c m^2$

(3) 半径 5cm、面積 $5\pi cm^2$ のおうぎ形の中心角の大きさと弧の長さを求めなさい。

中心角 °

弧の長さ c m

2 右の図は、1 辺 5cm の合同な正三角形をしきつめた図です。次の各問いに答えなさい。

(1) 2 点 C, F 間の距離を求めなさい。

c m

(2) 平行移動でアをオに重ねるには、右の方向に何 cm 移動させればよいですか。

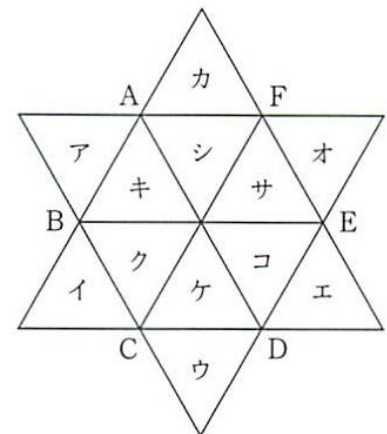
c m

(3) 1 回の対称移動で、イをオに重ねるには、どの線分を対称の軸にすればよいですか。

線分

(4) 点 C を回転の中心とする回転移動で、シをエに重ねるには、時計の針の回転と同じ向きに何度移動させればよいですか。

°



単 元	年 組 番	17 問
第 1 学年「空間図形」①	氏名	

1 下の表の空欄にあてはまる言葉や数をかきなさい。

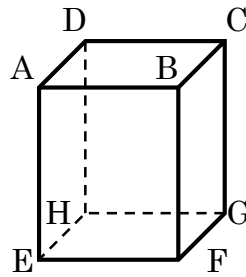
	三角柱	円柱	四角錐	円錐
底面の形				
側面の形				
側面の数				

2 右の図の四角柱で、次の関係にある直線をすべていいなさい。

(1) 直線 AB と交わる直線

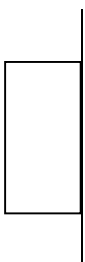
(2) 直線 AB と平行な直線

(3) 直線 AB とねじれの位置にある直線



3 次の長方形、直角三角形を、直線 l を軸にして 1 回転させるとどんな立体になるか、その見取図をかき、名前を答えなさい。

(1) l



見取図
名前

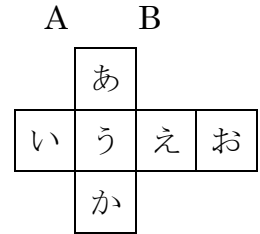
(2) l



見取図
名前

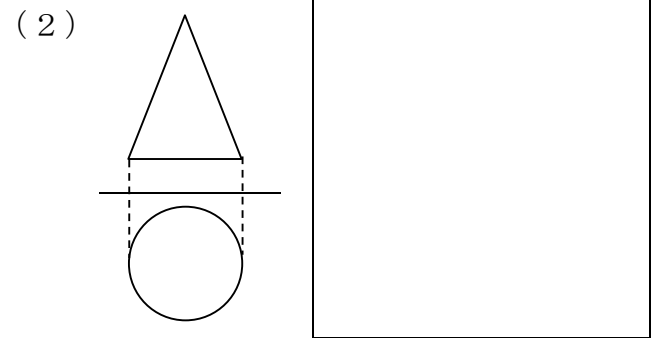
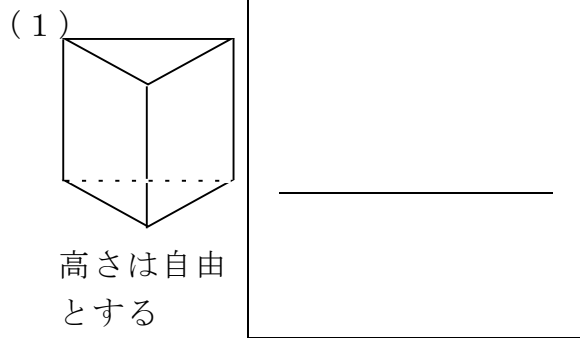
単 元	年 組 番	8 問
第 1 学年「空間図形」②	氏名	

1 右の図は、立方体の展開図である。これを組み立てたときについて、次の問いに答えなさい。

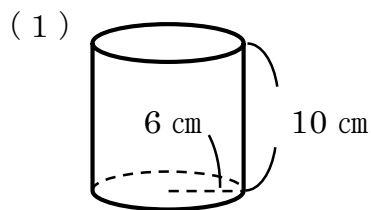


- (1) 点 A と重なる点を図の中にかき入れなさい。
- (2) 辺 AB と重なる辺を図の中にかき入れなさい。
- (3) 辺 AB と平行な面を記号で全て答えなさい。
- (4) 辺 AB と垂直な面を記号で全て答えなさい。

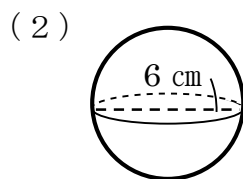
2 次の図で、投影図は見取図、見取図は投影図をかきなさい。



3 次の立体の表面積と体積を求めなさい。



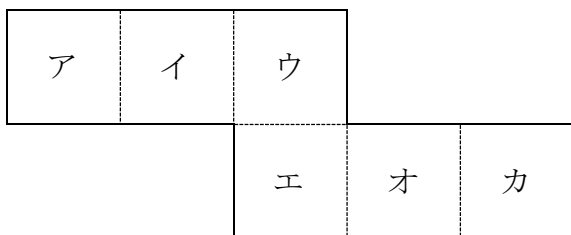
表面積
体積



表面積
体積

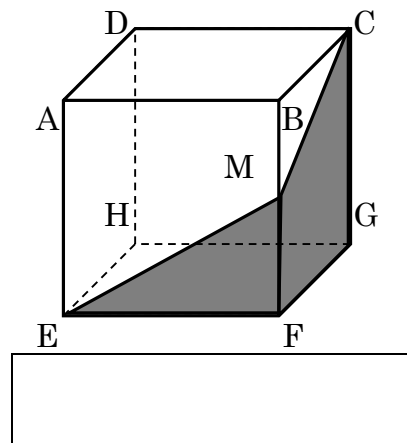
単 元	年 組 番	6 問
第 1 学年「空間図形」	氏名	

- 1 さいころは、向かい合う目の数の和が7になるように1から6の目がかかれています。アの面に1、イの面に2、カの面に3を書いてさいころをつくるとき、4、5、6はどの面に書けばよいか、記号で答えなさい。

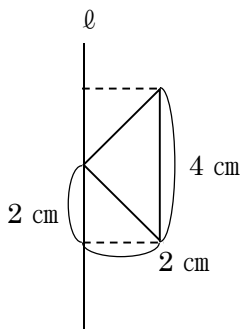


4 の 目
5 の 目
6 の 目

- 2 右の図は1辺2cmの立方体の見取図です。この立体の辺BFの中点をMとする。影の付いている部分の面積を求めなさい。



- 3 次の三角形を、直線ℓを軸にして1回転させるとどんな立体になるか、その見取図をかき、体積を答えなさい。



見取図
体積

単 元	年 組 番	9 問
第 1 学年「資料の活用」	氏名	

1 下の表は、ある中学校の試験の結果をまとめたものです。次の問いに答えなさい。

(1) 階級の幅を答えなさい。

点数(点)		度数(人)
以上	未満	
0 ~	20	1
20 ~	40	4
40 ~	60	12
60 ~	80	14
80 ~	100	10
計		40

(1)

(2) 最頻値を求めなさい。

(2)

(3) 60 点以上の人は何人いるか。

(3)

(4) 60 点の人はこの 40 人に比べて点数が高いと言えません。その理由を言葉で答えなさい。

(4)

2 下の資料は、ある中学校の運動部の人数をまとめたものです。次の問いに答えなさい。

(1) 最大値を求めなさい。

部活動	人数(人)
野球	21
サッカー	23
剣道	14
バスケット	44
バレーボール	27
テニス	36
水泳	25

(1)

(2) 範囲を求めなさい。

(2)

(3) 中央値を求めなさい。

(3)

3 北九州市の人口は平成 26 年 12 月 1 日現在で 962937 人です。次の問いに答えなさい。

(1) 有効数字 2 桁で表しなさい。

(1)

(2) 有効数字 3 桁で表しなさい。

(2)

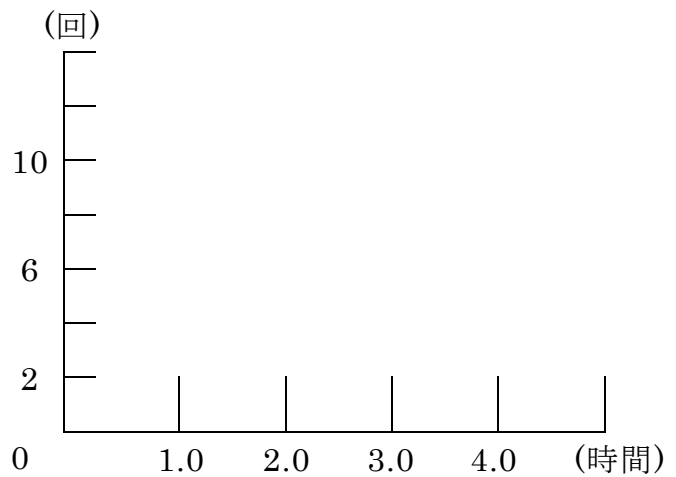
単 元	年 組 番	8 問
第 1 学年「資料の活用」	氏名	

1 Aさんは毎日の学習時間を記録して、先月の学習時間は次のようでした。次の問いに答えなさい。

1.5, 2.5, 2.0, 2.5, 2.0, 1.0, 1.0, 2.0, 3.5, 2.5, 3.0
 1.5, 2.0, 3.5, 2.5, 1.5, 3.0, 1.5, 2.5, 2.5, 3.0, 1.5
 3.5, 2.5, 1.5, 2.0, 3.0, 1.5, 3.5, 1.5 (時間)

- (1) 下の表を完成させなさい。
- (2) (1) でまとめた表を使って、ヒストグラムを完成させなさい。
- (3) (2) のヒストグラムに度数分布多角形をかき込みなさい。

階級(時間)	度数(回)
以上 未満	
0 ~ 1.0	
1.0 ~ 2.0	
2.0 ~ 3.0	
3.0 ~ 4.0	
計	30



2 あるクラスの生徒 30 人の、1 ヶ月に読んだ本の冊数の平均値は 4.6 冊でした。下の表は、それを度数分布表にまとめたものです。階級値 5 冊の生徒は全部で何人ですか。

階級(冊)	度数(人)
以上 未満	
0 ~ 2	4
2 ~ 4	
4 ~ 6	
6 ~ 8	6
8 ~ 10	3
計	30

3 ある数 x の小数第 2 位を四捨五入すると得られた近似値が、12.3 であるとき、 x の値の範囲を、不等号を使って表しなさい。