1 3-5

 $\boxed{2}$ $-3+5\times2$

 $\boxed{3} \ \frac{8}{9} \div \left(-\frac{4}{3}\right)$

 $\boxed{4} \ 13 + 3 \times (-6)$

 $\boxed{5} \frac{1}{3} - \frac{5}{6} \div \frac{7}{4}$

6 -6 -3

7 - 13 + 8

 $\boxed{8} \ 3 + 4 \times (-2)$

 $\boxed{9} \ 5 - \frac{1}{3} \times (-9)$

 $10 - \frac{5}{7} + \frac{2}{3}$

 $11 5 - 3 \times (-2)$

12 - 3 + 7

 $13\frac{1}{2} - \frac{4}{5}$

14 - 9 + 3

 $15 3 + (-2) \times 4$

$$16 \frac{1}{5} - \frac{2}{3}$$

$$\boxed{17} \ 11 + 2 \times (-7)$$

$$\boxed{18}\left(-\frac{2}{9}\right) \div \frac{4}{3}$$

$$19 - 5 + 9$$

$$\boxed{20} \ 12 \times \left(-\frac{3}{8}\right)$$

$$\boxed{21} \ 7 - 2 \times (-3)$$

$$\boxed{22} \ \frac{1}{5} \div \left(-\frac{3}{2} \right)$$

$$\boxed{23} \ 3 + 5 \times (-2)$$

$$24 -2 + 7$$

$$259+3\times(-2)$$

$$26 \ 4 - 8$$

$$\boxed{27} \ 6 + 2 \times (-4)$$

$$\boxed{28} \ \frac{3}{4} \div \left(-\frac{9}{2}\right)$$

$$29 - 5 + 2$$

$$\boxed{30} \ \frac{2}{3} + \left(-\frac{3}{4}\right) \div \frac{9}{5}$$

【定時制】愛知県公立高校入試 数学対策プリント (対策: $3(1)\sim(3)$) 1年生 1章 正の数、負の数

$$1 3-5 = -2$$

$$2 - 3 + 5 \times 2 = -3 + 10 = 7$$

$$\boxed{3} \frac{8}{9} \div \left(-\frac{4}{3}\right) = \frac{8}{9} \times \left(-\frac{3}{4}\right) = -\left(\frac{\cancel{2}}{\cancel{4}}\cancel{\cancel{3}}\cancel{\cancel{4}}\right) = -\frac{2}{3}$$

$$4 13 + 3 \times (-6) = 13 + (-18) = 13 - 18 = -5$$

$$5 \frac{1}{3} - \frac{5}{6} \div \frac{7}{4} = \frac{1}{3} - \frac{5}{3} \times \frac{4}{7}^{2} = \frac{1}{3} - \frac{10}{21}$$

$$= \frac{7}{21} - \frac{10}{21} = -\frac{3}{21} = -\frac{1}{7}$$

$$\boxed{6} -6 - 3 = -(6 + 3) = -9$$

$$7 - 13 + 8 = -(13 - 8) = -5$$

$$8 + 4 \times (-2) = 3 + (-1) = 3 - 8 = -5$$

$$95 - \frac{1}{3} \times (-9) = 5 - (\frac{1}{3} \times (-4)) = 5 - (-3) = 5 + 3 = 8$$

$$\boxed{10} - \frac{5}{7} + \frac{2}{3} = -\frac{15}{21} + \frac{14}{21} = -\frac{1}{21}$$

$$11 \quad 5 - 3 \times (-2) = 5 - (-6) = 5 + 6 = 1/4$$

$$12 - 3 + 7 = 4$$

$$\frac{13}{2} \frac{1}{2} - \frac{4}{5} = \frac{5}{10} - \frac{8}{10} = -\frac{3}{10}$$

$$14 - 9 + 3 = -6$$

$$\frac{15}{3} = 3 + (-3) = 3 - 3 = -5$$

$$16 \frac{1}{5} - \frac{2}{3} = \frac{3}{15} - \frac{10}{15} = -\frac{7}{15}$$

$$11 + 2 \times (-7) = 11 + (-14) = 11 - 14 = -3$$

$$18\left(-\frac{2}{9}\right) \div \frac{4}{3} = -\frac{2}{3} \times \frac{3}{4} = -\frac{1}{6}$$

$$19 - 5 + 9 = 4$$

$$21 7-2\times(-3) = 7-(-6) = 7+6 = 13$$

$$22 \frac{1}{5} \div \left(-\frac{3}{2}\right) = \frac{1}{5} \times \left(-\frac{2}{3}\right) = -\left(\frac{1}{5} \times \frac{2}{3}\right) = \frac{2}{15}$$

$$23 \ 3+5\times(-2) = 3+(-10) = 3-10 = -7$$

$$24 - 2 + 7 = 5$$

$$25 9 + 3 \times (-2) = 9 + (-6) = 9 - 6 = 3$$

$$26 \ 4-8 = -4$$

$$27 6+2\times(-4) = 6+(-8) = 6-8 = -2$$

$$28 \frac{3}{4} \div \left(-\frac{9}{2}\right) = \frac{3}{4} \times \left(-\frac{2}{9}\right) = -\left(\frac{3}{4} \times \frac{3}{9}\right) = -\frac{1}{6}$$

$$29^{-5+2} = -3$$

$$30 \frac{2}{3} + \left(-\frac{3}{4}\right) \div \frac{9}{5} = \frac{2}{3} + \left(-\frac{3}{4}\right) \times \frac{5}{9} = \frac{2}{3} + \left(-\frac{3}{4}\right) \times \frac{5}{9}$$

$$= \frac{2}{3} + \left(-\frac{5}{12}\right) = \frac{2}{12} - \frac{5}{12} = \frac{3}{12} = \frac{1}{4}$$

1 3(3x+7)-2(4x-5)	1	(2+7)-2(4)	4x-5
-------------------	---	------------	------

 $\boxed{4} \ 7(a+2) - 2(3a-1)$

2 4(3x-1)-5(x-2)

 $\boxed{5}$ 3(2a+3) - 2(5a+4)

3 -3(a-2) + 2(3a-1)

6 4(2a-3)-2(3a-5)

$$\boxed{7} \sqrt{16} - \sqrt{4}$$

$$\boxed{8}\ 5\sqrt{4} + \sqrt{16}$$

$$9 5\sqrt{2} + \sqrt{8}$$

$$\boxed{10} \sqrt{49} - \sqrt{4}$$

$$11 4\sqrt{9} - 2\sqrt{4}$$

$$\boxed{12} \sqrt{75} - \sqrt{27}$$

【定時制】愛知県公立高校入試数学対策プリント(対策:3(4) 1年生2章文字の式、3年生2章平方根)

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

$$= 3 \times 3 \times + 3 \times 7 - 2 \times 4 \times -2 \times (-5) \quad (\%1)$$

$$= 9x + 2| - 8x + 10$$

$$= 2x + 31$$

$$= axb + axc$$

$$2 4(3x-1)-5(x-2)$$

$$= 12x - 4 - 5x + 10$$

$$= 7x + 6$$

Mgn3とこの行 はいに

(※1)2行目から途中式を 書けるようになります。

3 - 3(a-2) + 2(3a-1)

$$= -3a + 6 + 6a - 2$$

(※2) 同難項 文字。項同士

数の項同士

きとなることがり

できる。

 $\boxed{4} \ 7(a+2) - 2(3a-1)$

$$= 7a + 14 - 6a + 2$$

$$= \alpha + 16$$

の 暗質 はぎない。

頭の中で計算し すきると 形がか 疲れてしまいます。

 $\boxed{5}$ 3(2a+3) - 2(5a+4)

$$= 6a + 9 - 10a - 8$$

$$= -4a+1$$

 $6 \ 4(2a-3)-2(3a-5)$

$$= 8a - 12 - 6a + 10$$

$$=$$
 $2\alpha - 2$

)組()番 名前(

$$8 \sqrt{4} + \sqrt{16}$$

$$=5\sqrt{2^2+\sqrt{4^2}}$$

$$=5x2+4$$

$9 \sqrt{2} + \sqrt{8}$

$$= 5\sqrt{2} + \sqrt{2^2 \times 2}$$

$$=5\sqrt{2}+2\sqrt{2}$$

$$= (5+2)\sqrt{2}$$

「A は 2乗して A になる値 tiので 「A は 2乗して 4 になる 数なので 2 となる。

...。と考えると $\sqrt{8} = 2\sqrt{2}$ と変換 ごきないのご

「素田数分解 を用いた 簡略化」を理解 しましょう。

・ 類数解は「の中の数を素数の積でである方法。

秦敬 = | × 自分自身 でしか表せない数

$$28 = 2^{3} \qquad \sqrt{8} = \sqrt{2^{3}} = \sqrt{2^{2}} \times 2$$

$$21^{4} \qquad = \sqrt{2^{2}} \times \sqrt{2}$$

$$= 2\sqrt{2}$$

$$\begin{array}{rcl}
\boxed{10} \sqrt{49} - \sqrt{4} \\
= \sqrt{7^2 - \sqrt{2^2}} \\
= 7 - 2 \\
= 5
\end{array}$$

$$\begin{array}{rcl}
 & 11 & 4\sqrt{9} - 2\sqrt{4} \\
 & = 4\sqrt{3^2} - 2\sqrt{2^2} \\
 & = 4 \times 3 - 2 \times 2 \\
 & = 12 - 4 \\
 & = 8 \\
 & = 4
\end{array}$$

$$\boxed{12} \sqrt{75} - \sqrt{27}$$

$$3|27 | \sqrt{27} = 3\sqrt{3}$$

 $3|9 | 3 | 5\sqrt{3} - 3\sqrt{3}$
 $= 2\sqrt{3} / 4$

・素因数分解は割り賃の類で、下へ下へ割っていく方法。 「8=〇√△の変換の添り は以下の面りです。

$$\sqrt{8} = \sqrt{2^3} = \sqrt{2^2 \times 2}$$

$$2 \times \sqrt{2} \times \sqrt{2} = 2 \times \sqrt{2}$$

$$\sqrt{2} \times \sqrt{2} = 2 \times \sqrt{2}$$

$$\sqrt{3} \times \sqrt{2} = 2 \times \sqrt{2}$$

$$\sqrt{4} \times \sqrt{2} = 2 \times \sqrt{2}$$

$$\sqrt{3} \times \sqrt{2} = 2 \times \sqrt{2}$$

$$\sqrt{2} \times \sqrt{2} = 2 \times \sqrt{2} = 2 \times \sqrt{2}$$

$$\sqrt{2} \times \sqrt{2} = 2 \times \sqrt{2} = 2$$

$$a\sqrt{b} + c\sqrt{b} = (a+c)\sqrt{b}$$

$$\sqrt{a} \times \sqrt{b} = \sqrt{ab}$$

文字式と同じ計算方法です。

【定時制】愛知県公立高校入試数学対策プリント(対策:4(1)2年生2章連立方程式、3年生1章式の展開と因数分解)

1 次の方程式を解きなさい。

$$\begin{cases} x - 2y = 5 \\ 3x + 2y = 7 \end{cases}$$

[4] 連立方程式 $\begin{cases} 5x - 2y = 7 \\ y = -2x + 10 \end{cases}$ を解け。

2 連立方程式 $\begin{cases} x+y=7 \\ 3x-y=-3 \end{cases}$ を解きなさい。

[5] 連立方程式 $\begin{cases} y = 2x + 1 \\ x + 2y = -13 \end{cases}$ を解きなさい。

③ 連立方程式 $\begin{cases} 2x - 3y = 11 \\ y = x - 4 \end{cases}$ を解きなさい。

[6] 連立方程式 $\begin{cases} x+y=7\\ 4x-y=8 \end{cases}$ を解け

 $7(x+4)^2$ を展開しなさい。

10(x+5)(x-4)を展開しなさい。

 $\boxed{8}(x-3)(x+8)$ を展開しなさい。

11(x-2)(x+2) を展開しなさい。

 $\boxed{9}(x+1)(x-3)$ を展開しなさい。

12(x-4)(x+6)を展開しなさい。

1 次の方程式を解きなさい。

$$\begin{cases} x - 2y = 5 & \cdots & \bigcirc \\ 3x + 2y = 7 & \cdots & \bigcirc \end{cases}$$

② 連立方程式 $\begin{cases} x+y=7 \\ 3x-y=-3 \end{cases}$ を解きなさい。

1 + 2

4x = 4 y = 1 EDICITA

1+ 4=7, 7=6

(a, y) = (1,6)

- ③ 連立方程式 $\begin{cases} 2x-3y=11 & \\ y=x-4 \end{cases}$ を解きなさい。 2x - 3x(x-4) = 11 $2\chi - 3\chi + 12 = 11$ y=1-4 -x = -1 x = -1for (2, 3)=(1,-3)/

- の 薄立方程式 の 計算方法
 - □ 加減法
 - ② 代入法

どちらも目的は 同じ。

文字を1つ 三献らすこと。

◎代みまま、の 强択

(1) (2) 2"55 2"t ひきます。 やりや 加方を選び ましょう。

- @ 代入铥 _

a= == == または ¥= かある 場合, 片方の式に 代入して解く。

- [4] 連立方程式 $\begin{cases} 5x 2y = 7 & \cdots & \\ y = -2x + 10 & \cdots & \end{cases}$
- ② E ① 11t 〉 。

$$5x-2(-2x+10) = 7$$

 $5x+4x-20 = 7$

$$9x = 27, x = 3$$

2=3を3に代入

 $4 = -2 \times 3 + 10$ = -6 + 10

- 5 連立方程式 $\begin{cases} y = 2x + 1 & を解きなさい。 \\ x + 2y = -13 & \dots$
- (1) E (2) 1= 代入。

$$\chi + 2(2\chi + 1) = -13$$

$$\chi + 4\chi + 2 = -13$$

オニー3を①に代入

- [6] 連立方程式 $\begin{cases} x+y=7 & --- (1) \\ 4x-y=8 & を解け . \end{cases}$
- (1) + (2) 5x = 15 $\chi = 3$

ス=3を①に代入

 $4 = 2 \times (-3) + 1$ = -6+1 = - 5

- 3 + 4 = 7 4 = 4
 - (X,Y) = (3,4)

 $7(x+4)^2$ を展開しなさい。

$$\begin{pmatrix}
= (x+4)(x+4) \\
= x^{2}+4x+4x+16 \\
= x^{2}+8x+16
\end{pmatrix}$$

8(x-3)(x+8) を展開しなさい。

$$= \chi^{2} + \xi \chi - 3\chi - 24$$

$$= \chi^{2} + 5\chi - 24$$

$$= -3 + (+\xi) \qquad (-3\chi + (+\xi))$$

(X+4)² 2倍に位付り 足の係款 2年に位付り 数の項にはる ということです。

へ この2行を書かる ても Goal に行ける

9(x+1)(x-3) を展開しなさい。

$$= \chi^2 + (+1-3) \chi$$
$$+ (1 \times (-3))$$

$$= \chi^2 - 2\chi - 3$$

@ (x+a)(x+b)

$$= \chi^2 + (a+b)\chi + ab$$

を用いると

日本教は和

教解放は種 24153。

10(x+5)(x-4)を展開しなさい。

$$= \chi^{2} + (+5-4) \chi + (5 \times (-4))$$

$$= \chi^2 + \chi - 20$$

※ 公式を忘れたら も(<)はあいまいに けるったら 分面で減量りで

展開しましょう。

11(x-2)(x+2) を展開しなさい。

$$= \chi^{2} + (-2+2) \chi + (-2 \times 2)$$

$$= \chi^2 + 0 \chi - 4$$

$$= \chi^2 - 4$$

$$(x+a)(x+b)$$

$$= x^{2} + bx + ax + ab$$

12(x-4)(x+6)を展開しなさい。

$$= \chi^2 + (-4+6) \chi + (-4\times6)$$

$$= \lambda^2 + 2x - 24$$

【定時制】愛知県公立高校入試数学対策プリント (対策:4(2)3年生3章二次方程式)

_	1 %の土和士をあれたとい	
11	次の方程式を解きなさい	١,

$$x^2 - 8x + 15 = 0$$

5 2 次方程式 $x^2-x-20=0$ を解きなさい。

2 2 次方程式 $x^2-2x-8=0$ を解くと、x= である。

6 方程式 $x^2-5x+6=0$ を解きなさい。

 $\boxed{3}$ 2次方程式 $x^2-x-42=0$ を解きなさい。

[7] 2 次方程式 $x^2 + 2x - 1 = 0$ を解きなさい。

 $\boxed{4}$ 2次方程式 $x^2-5x+3=0$ を解きなさい。

8 2 次方程式 $x^2-6x-7=0$ を解きなさい。

- 9 次の方程式を解きなさい。
 - (1) $x^2 + 2x = 0$
- $(2) \quad 3x^2 = 15x$

[10] 2 次方程式 $x^2 - 6x - 27 = 0$ を解きなさい。

11 2次方程式 $x^2+3x+1=0$ を解きなさい。

[12] 方程式 $x^2 + 6x - 16 = 0$ を解きなさい。

13 2 次方程式 $x^2-3x+1=0$ を解きなさい。

14 2 次方程式 $x^2 - 5x + 3 = 0$ の解は、x = である。

[15] 次の2次方程式を解きなさい。 $x^2 + 4x = 0$

16 2 次方程式 $x^2 - 4x = 3$ を解け。

【定時制】愛知県公立高校入試数学対策プリント(対策:4(2)3年生3章二次方程式)

1 次の方程式を解きなさい。

のポイント -

- 因数分解
- ・解の公式 この2っを 理解しま しょう。

2 2 次方程式 $x^2 - 2x - 8 = 0$ を解くと、x = である。

$$(\chi -4)(\chi +2) = 0$$

$$\chi = 4, -2$$

メニチとスニー2が解ということを表しています。

3 2次方程式 $x^2-x-42=0$ を解きなさい。

$$(x - 7)(x_{+6}) = 0$$

$$2 = 7, -6$$

 $\alpha \chi^{2} + b \chi + C = 0$ $\chi = \frac{-b \pm \sqrt{b^{2} - 4ac}}{\sqrt{ac}}$

◎ 解の公式`

 $\boxed{4}$ 2次方程式 $x^2-5x+3=0$ を解きなさい。

たに -5, かけて 3 となる 2つの整数 は な川。 A=1, b=-5, c=3 を 解の公式に代入。 $\chi = \frac{-(-5)\pm\sqrt{(-5)^2-4\times |x(-3)|}}{2\times |x(-3)|}$ $= \frac{5\pm\sqrt{|3|}}{2}$

52次方程式 $x^2-x-20=0$ を解きなさい。

$$(\chi - 5)(\chi + 4) = 0$$

$$\chi = 5, -4$$

[6] 方程式 $x^2 - 5x + 6 = 0$ を解きなさい。

$$(\chi -3)(\chi -2) = 0$$

$$\chi = 3, 2$$

82次方程式 $x^2-6x-7=0$ を解きなさい。

$$(x+1)(x-7)=0$$

 $x=-1,7$

$$\mathcal{A} = \frac{-2 \cancel{1} \sqrt{2^2 4} \times |x(1)|^2}{2 \times 1}$$

$$= \frac{-2 \cancel{1} \sqrt{4 + 4}}{2}$$

$$= \frac{-2 \cancel{1} 2 \sqrt{2}}{2}$$

$$= -1 \cancel{1} \sqrt{2}$$

()組()番 名前(

9 次の方程式を解きなさい。

(1)
$$x^2 + 2x = 0$$

 $(2) \quad 3x^2 = 15x$

$$\chi(\chi+2) = 0 \qquad \chi^{2} = 5\chi$$

$$(\chi-0)(\chi+2) = 0 \qquad \chi^{2} - 5\chi = 0$$

$$\chi = 0, -2 \qquad \chi(\chi-5) = 0$$

$$\chi = 0, 5 \qquad \chi = 0.5 \qquad \chi$$

◎ 共涌 因数 -

 $| \chi^2 + 2\chi t$ Y:155€ X#1 かけられている のでングを () 09LI= 出ることが できる。

[10] 2次方程式 $x^2-6x-27=0$ を解きなさい。

$$(\chi - q)(\chi + 3) = 0$$

[11] 2 次方程式 $x^2 + 3x + 1 = 0$ を解きなさい。

$$\Omega=1$$
, $b=3$, $C=1$ を かかりやすり。
 β の公式 に かえする。
 $\Omega=\frac{-3\pm\sqrt{3^2-4\times1\times1}}{2\times1}=\frac{-3\pm\sqrt{5}}{2}$

(X(X+2) & 5 χ=0の解は (えーロ) と孝えると 、かかりやまり。

|12| 方程式 $x^2 + 6x - 16 = 0$ を解きなさい。

$$(x+f)(x-2) = 0$$

$$x = -f, 2$$

[13] 2次方程式 $x^2-3x+1=0$ を解きなさい。

$$A = 1, b = -3, C = 1$$

$$\chi = \frac{-(-3) \pm \sqrt{(-3)^2 - 4 \times 1 \times 1}}{2 \times 1} = \frac{3 \pm \sqrt{5}}{2}$$

 $\boxed{14}$ 2 次方程式 $x^2 - 5x + 3 = 0$ の解は、 $x = \boxed{$ である。

$$A = 1, b = -5, c = 3$$

$$A = \frac{-(-5)t\sqrt{(-5)^2 - 4 \times 1 \times 3}}{2 \times 1} = \frac{5t\sqrt{13}}{2}$$

15 次の2次方程式を解きなさい。 $x^2 + 4x = 0$

$$\chi(x+4) = 0$$
 $(x-0)(x+4) = 0$
 $\chi = 0, -4$

 $2|28 = \sqrt{2^2} \times \sqrt{7}$ $2|4 = 2\sqrt{7}$

 $\sqrt{28} = \sqrt{2^2 \times 7}$

$$16 2 次方程式 $x^2 - 4x = 3$ を解け。$$

$$\chi^2 - 4\chi - 3 = 0$$

 $\Omega = 1, b = -4, c = -3$

 $\frac{4\pm\sqrt{28}}{2} = \frac{4\pm2\sqrt{7}}{2}$

$$\chi = \frac{-(-4) \pm \sqrt{(-4)^2 - 4 \times 1 \times (-3)}}{2 \times 1} = \frac{4 \pm \sqrt{28}}{2}$$

【定時制】愛知県公立高校入試数学対策プリント (対策:4(3) 1年生4章変化と対応)

1 次のような1次関数の式を求めなさい。

- (1) 変化の割合が1で, x=-1のときy=3
- (2) グラフが点 (0, 3) を通り、直線y=2x+1と平行な直線の式を求めなさい。

[2] グラフが点(1,2) を通り、傾き3の直線となる一次関数の式を求めなさい。

3 次の2点を通る直線の式を求めなさい。

(1) (-1, 6), (1, 2)

(2) (-4, -5), (2, -2)

4 次のような1次関数の式を求めなさい。

- (1) グラフの傾きが -5 で、切片が6の直線の式を求めなさい。
- (2) グラフの切片が 4 で、点 (-6, -8) を通る

- 5 次のような1次関数の式を求めなさい。
 - (1) 変化の割合が 4 で、x=2 のとき y=5
 - (2) 直線y=3x-9とx軸との交点の座標を求めなさい。
 - (3) yはxに反比例していて、x=4のとき、y=2である。 x=2のときのyの値を求めなさい。

- 6 次のような1次関数の式を求めなさい。
 - (1) 変化の割合が 2 で、x = -3 のとき y = -1
 - (2) 直線 $y = 4x 4 \ge x$ 軸との交点の座標を求めなさい。
 - (3) グラフの傾きが -4 で、切片8を通る直線の式を求めなさい。

- [7] 次の2点を通る直線の式を求めなさい。
 - (1) (2, 5), (3, 7)
 - (2) (1, -6), (5, -2)
 - (3) (-6, 5), (-3, -4)

【定時制】愛知県公立高校入試数学対策プリント(対策:4(3) 1年生4章変化と対応)

1 次のような1次関数の式を求めなさい。

- (1) 変化の割合が1で, x=-1のときy=3
- (2) グラフが点(0, 3) を通り、直線y=2x+1と平行な直線の式を求めなさい。
- (1) $\Lambda = 1, \chi = -1, \mathcal{F} = 3 \mathcal{E}$ J=ax+bに代入。 $3 = 1 \times (-1) + b$, b = 4y = x+4

(2) 1=0, 4=3, 平行なので傾きが筝に a=2を代入。 $3 = 2 \times 0 + b$ b = 3

$$y=2x+3$$
 / α = $2x+3$ /

② グラフが点 (1, 2) を通り、傾き3の直線となる一次関数の式を求めなさい。 1=1 , y=2 , a=3 を y=ax+b =

イ代入する。

$$2 = 3 \times 1 + b$$
, $b = -1$

$$\int = 3 \times -1$$

③ 次の2点を通る直線の式を求めなさい。

(1) (-1, 6), (1, 2)

$$A = \frac{2-6}{1-(-1)} = \frac{-4}{2} = -2$$

(1,2)を強り a=-2rjaで

(2) (-4, -5), (2, -2)

$$A = \frac{2-6}{1-(-1)} = \frac{-4}{2} = -2 \qquad A = \frac{-2-(-5)}{2-(-4)} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$$

(2,-2)を通り Q = 1 taoで

$$2 = -2 \times 1 + b$$
, $b = 4$ $-2 = \frac{1}{2} \times 2 + b$, $b = -3$

$$y = \frac{1}{2} x - 3$$

- = fich

- 3 t/ 5 == 13

- 4 次のような1次関数の式を求めなさい。
 - (1) グラフの傾きが-5で、切片が6の直線の式を求めなさい。
 - (2) グラフの切片が 4 で、点 (-6, -8) を通る

(2)
$$b=4$$
, $\alpha=-6$, $\beta=-8$ ϵ $t^{2}\lambda_{0}$
 $-\beta=\alpha\times(-6)-4$
 $-4=-6\alpha$ 2 $\beta=\frac{2}{3}\chi+4$
 $\delta\alpha=4$ $\alpha=\frac{2}{3}$

5 次のような1次関数の式を求めなさい。

- (1) 変化の割合が 4 で、x=2 のとき y=5
- (2) 直線y=3x-9とx軸との交点の座標を求めなさい。
- (3) yはxに反比例していて、x=4のとき、y=2である。 x=2のときのyの値を求めなさい。

(1)
$$A = 4$$
, $x = 2$, $f = 5$
 $5 = 4 \times 2 + b$, $b = -3$
 $f = 4x - 3$

(3)
$$y = \frac{\alpha}{x} = x = 4$$

 $y = 2 \in 1 + 1 = 2$
 $z = \frac{\alpha}{4}$, $a = 8$
 $z = \frac{8}{x}$
 $z = 2 \in 1 + 1 = 4$
 $z = \frac{4}{x} = 4$

[6] 次のような1次関数の式を求めなさい。

- (1) 変化の割合が 2 で、x = -3 のとき y = -1
- (2) 直線 $y = 4x 4 \ge x$ 軸との交点の座標を求めなさい。
- (3) グラフの傾きが -4 で、切片8を通る直線の式を求めなさい。

(1)
$$A=2, x=-3, J=-1$$

 $-1=2\times(-3)+b, b=5$
 $J=2\times+5$

7 次の2点を通る直線の式を求めなさい。

- (1) (2, 5), (3, 7)
- $(2) \quad (1, \quad -6), \quad (5, \quad -2)$
- (3) (-6, 5), (-3, -4)

(1)
$$A = \frac{7-5}{3-2} = \frac{2}{1} = 2$$
, (2,5) EATYL
 $5 = 2 \times 2 + b$, $b = 1$
 $4 = 2 \times 2 + 1$

(2)
$$A = \frac{-2 - (-6)}{5 - 1} = \frac{4}{4} = 1$$
, $(1, -6) \neq 1 + \lambda L$, $-6 = 1 \times 1 + b$, $b = -7$

$$\frac{4}{3} = \frac{-4 - 5}{-3 - (-6)} = \frac{-9}{3} = -3$$

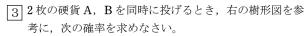
$$(-6, 5) \neq 1 + \lambda L$$
, $5 = -3 \times (-6) + b$, $b = -13$

 $4 = -3 \times -13$

【定時制】愛知県公立高校入試数学対策プリント(対策:4(4) 2年生6章確率)

- 11個のさいころを投げるとき、次の確率を求めなさい。
 - (1) 2の目が出る確率
 - (2) 奇数の目が出る確率
 - (3) 5以上の目が出る確率





- (1) どちらも裏になる確率
- (2) 1枚が表, 1枚が裏になる確率



- [2] 青玉4個と白玉3個の入った袋から玉を1個取り出すとき、次の確率を求めなさい。
 - (1) 白玉が出る確率
 - (2) 青玉が出る確率



- 4 大小2個のさいころを同時に投げるとき、次の確率を求めなさい。
 - (1) 出る目の和が9になる確率
 - (2) 出る目の積が12になる確率
 - (3) 少なくとも一方の目が6である確率

5	(1)1から3	までのカ	ードでで	きる3けた	の数は何通	負りある	か。	
	(2)10本中	3本の当	たりのく	じがある。	1本を引く	とき、	当たる確	産率を

を求めなさい。

- 6 男子 A, B, C の 3 人, 女子 D, E の 2 人から, クラス委員を 2選ぶとき, 次の確率を求 めなさい。
 - (1)男女合わせて5人の中から委員を1人選ぶ選び方は何通りあるか。
 - (2)委員を男女一人ずつ選ぶ選び方は何通りあるか。

- [7] 1個のさいころを続けて2回投げるとき、次の確率を求めなさい。
 - (1) 1回目に出る目から2回目に出る目をひいた値が負の数になる確率
 - (2) 出る目の和が8の約数になる確率
 - (3) 出る目の積が3の倍数になる確率

- 8 1から12までの自然数が1つずつ書かれた12枚のカードがある。このカードをよく混ぜ てから1枚取り出す。取り出したカードに書かれている数が次のようになる確率を求めな さい。
 - (1) 3の倍数
- (2) 奇数

(3) 2けたの偶数

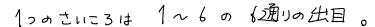
【定時制】愛知県公立高校入試数学対策プリント(対策:4(4) 2年生6章確率)

- 1 1個のさいころを投げるとき、次の確率を求めなさい。
 - (1) 2の目が出る確率
 - (2) 奇数の目が出る確率
 - (3) 5以上の目が出る確率

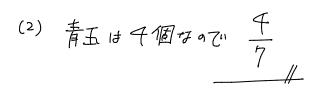








- (1) 2 は 1通りなるで 1
- (2) 奇数 11 (2) 有数 11 (2) 有数 11 (2) 有数 11 (2) 有数 11 (3) 11 (2) 有数 11 (3) 11 (3)
- (3) 5以上は 5, 6 a 2 通り 7 $\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$
- [2] 青玉4個と白玉3個の入った袋から玉を1個取り出すとき,次 の確率を求めなさい。
 - (1) 白玉が出る確率
 - (2) 青玉が出る確率
- (1) 7個中白玉は3個 ga で

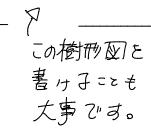




- 3 2枚の硬貨 A, Bを同時に投げるとき,右の樹形図を参 考に, 次の確率を求めなさい。
 - (1) どちらも裏になる確率
 - (2) 1枚が表, 1枚が裏になる確率



(1) どちらも裏なりは 4面ツャ1面ツ tjaz" 1 4



- (2) これは2通りなのでり
- [4] 大小2個のさいころを同時に投げるとき、次の確率を求めなさい。
 - (1) 出る目の和が9になる確率
 - (2) 出る目の積が12になる確率 △
 - (3) 少なくとも一方の目が6である確率

1)	と表す。	
----	------	--

	1	2	3	4	5	6
l						Q
2						
3				Δ		OD
4			Δ		0	Д
5				0		IJ
6	р	台	0_		0	D

- (3) 少なくとも一方 というのは 町方も含みます。
- (1) $\frac{4}{36} = \frac{1}{9}$ (3) $\frac{11}{34}$
- (2) $\frac{4}{36} = \frac{1}{9}$

[5] (1)1から3までのカードでできる3けたの数は何通りあるか。 (2)10本中3本の当たりのくじがある。1本を引くとき、当たる確率を求めなさい。

(1)
$$1-2-3$$
 (2) ② 34 $= \frac{3}{10}$ $= \frac{3$

- [6] 男子 A, B, C の 3 人, 女子 D, E の 2 人から, クラス委員を 2選ぶとき, 次の確率を求めなさい。
 - (1)男女合わせて5人の中から委員を1人選ぶ選び方は何通りあるか。
 - (2)委員を男女一人ずつ選ぶ選び方は何通りあるか。

- [7] 1個のさいころを続けて2回投げるとき、次の確率を求めなさい。
 - (1) 1回目に出る目から2回目に出る目をひいた値が負の数になる確率 🤇
- $\frac{15}{36} = \frac{5}{12}$

- (2) 出る目の和が8の約数になる確率
- (3) 出る目の積が3の倍数になる確率
- (2) 8の約数



$$\frac{9}{38} = \frac{1}{4}$$

(3) 3の倍飲 少なくとも一方か 3の倍飲ではかまより。

$$\frac{20}{36} = \frac{5}{9}$$

- 图 1から12までの自然数が1つずつ書かれた12枚のカードがある。このカードをよく混ぜてから1枚取り出す。取り出したカードに書かれている数が次のようになる確率を求めなさい。
 - (1) 3の倍数

(2) 奇数

奇数=

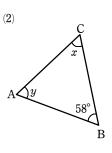
(3) 2けたの偶数

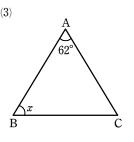
$$\frac{4}{12} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{6}{12} = \frac{1}{2}$$

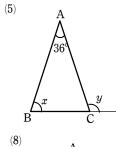
【定時制】愛知県公立高校入試 数学対策プリント (対策:4(5)2年生4章図形の調べ方、5章図形の性質と証明、3年生6章円の性質)

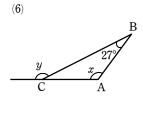
1 次の \triangle ABC は、 AB=AC の二等辺三角形である。 $\angle x$ 、 $\angle y$ の大きさを求めなさい。



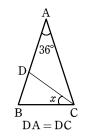


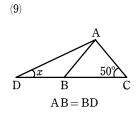
 $\begin{array}{c}
A \\
\hline
70^{\circ} \\
\end{array}$ B
C



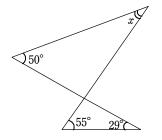


(7) $\begin{array}{c}
A \\
56^{\circ}
\end{array}$ $\begin{array}{c}
D \\
C \\
\angle ABD = \angle CBD
\end{array}$

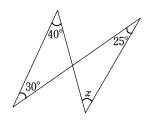




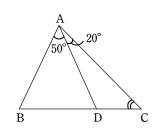
2図において、 $\angle x$ の大きさを求めよ。



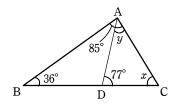
 $\boxed{3}$ 図で、 $\angle x$ の大きさを求めよ。



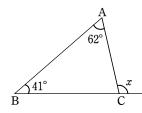
4 右の図のような $\triangle ABC$ があり、点 D は線分 BC 上の点である。AB=AD、 $\angle BAD=50^\circ$ 、 $\angle DAC=20^\circ$ であるとき、 $\angle ACD=$ である。



5 右の \triangle ABC において、 $\angle x$ 、 $\angle y$ の大きさを求めなさい。



[6] 右の図のような \triangle ABC があります。 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

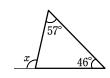


7次の図において、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

(2)

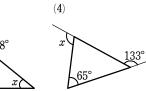
73°

(1)

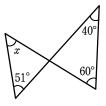




(3)

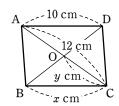


8 右の図において、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

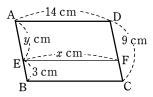


⑨ 次の図で、四角形 ABCD は平行四辺形です。(1)、(2) はx、y の値を、(3)、(4) は $\angle x$ 、 $\angle y$ の大きさを求めなさい。

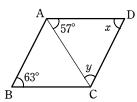
(1)



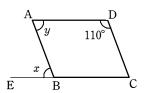
(2) 四角形 AEFD, EBCF も平行四辺形



(3)



(4)



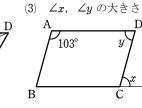
$\boxed{10}$ 図の \Box ABCD において、次のものを求めなさい。



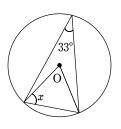
(2) x, y の値

y cm

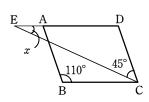
 $x \, \mathrm{cm}$



14 右の図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。ただし、点 O は円の中心を表す。

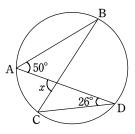


[11] 右の \Box ABCD において、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

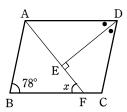


15 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

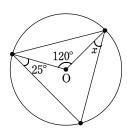
ただし, 4 点 A, B, C, D は同一円周上にあるとする。



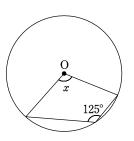
12 右の \Box ABCD において、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。 ただし、 \angle ADE= \angle CDE とします。



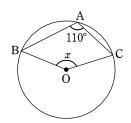
[16] 右の図で、点O を円の中心とするとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。



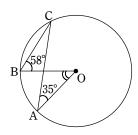
[13] 右の図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。 ただし、点 O は円の中心です。



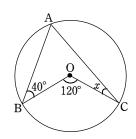
[17] 図のように、円 O の周上に 3 点 A, B, C がある。 $\angle x$ の大きさは何度か、求めなさい。



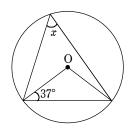
20 右の図のように、円 O の周上に点 A、B、C がある。 ∠OAC=35°、∠OBC=58°のとき、∠AOBの大きさを 求めなさい。



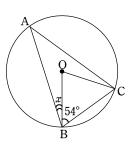
[18] 図で、3点A、B、Cは円Oの周上にある。 $\angle x$ の大きさを求めよ。



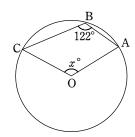
[21] 右の図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。ただし、点 \mathbf{O} は円 の中心を表す。

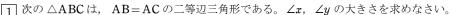


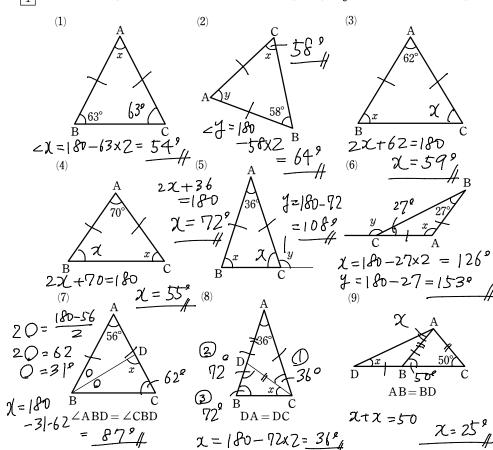
[19] 右の図において、AB=AC のとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。ただし、 $\triangle O$ は円の中心であり、3 $\triangle A$ 、 $\triangle A$ 、 $\triangle B$ $\triangle C$ は円 $\triangle B$ の周上の点である。



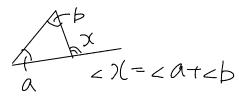
[22] 右の図のように、点 O を中心とする円周上に、3 点 A, B, C があります。四角形 OABC において \angle ABC=122° であるとき、x の値を求めなさい。







- ◎ 二等刃三角开ツの2つの圧角は等しり。
- @ 外海a性質 ...

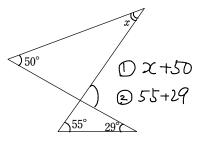


2図において、 $\angle x$ の大きさを求めよ。

別角の性質より

$$\chi + 50 = 55 + 29$$

$$\chi = 34^{\circ}$$

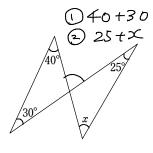


 $\boxed{3}$ 図で、 $\angle x$ の大きさを求めよ。

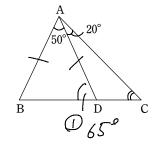
上同様

$$40+30 = 25 + \chi$$

 $\chi = 45^{\circ}$

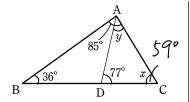


- 4 右の図のような $\triangle ABC$ があり、点 D は線分 BC 上の点である。AB=AD、 $\angle BAD=50^\circ$ 、 $\angle DAC=20^\circ$ であるとき、 $\angle ACD=$ である。
- ① $\triangle ABD I + AB = AD o = 新$ $= 阿那り おの <math>\mathbb{Z}$ $\angle APB = 180 - 50 = 65$



② △ADC で外角の海質り

- [5] 右の \triangle ABC において、 $\angle x$ 、 $\angle y$ の大きさを求めなさい。
- $\triangle ABC 711$ $< \chi = 180 - (36 + 85) = 59^{\circ}$



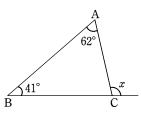
· ADC Z"

$$27 = 180 - (77 + 59) = 44^{\circ}$$

[6] 右の図のような \triangle ABC があります。 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

外角の性質より

$$\angle x = 41^{\circ} + 62^{\circ} = 103^{\circ}$$

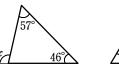


7次の図において、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

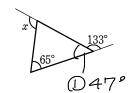
(1)



(2)



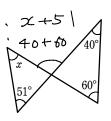
98°



- $(1) \angle X = 180 (47 + 73) = 60^{9}$
- (2) $\angle \chi = 57 + 46 = 103^{\circ}$
- (3) $\angle X + 59 = 98 \quad \angle X = 39^{\circ}$
- (4) (D 180-133 = 47°

 $\boxed{8}$ 右の図において、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

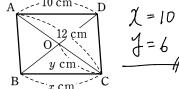
外角の性質より

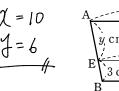


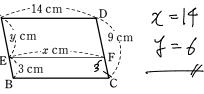
[9] 次の図で、四角形 ABCD は平行四辺形です。(1)、(2) はx, y の値を、(3)、(4) は $\angle x$ 、 $\angle y$ の大きさを求めなさい。

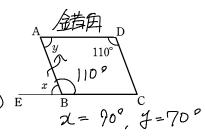
(1)

(2) 四角形 AEFD, EBCF も平行四辺形



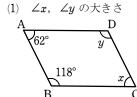




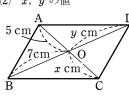


- ② 平行四辺形の性質
 - ・ 向かるう 2組の辺は それぞれ 等い」
 - り 角は り
 - ・対角観は240でれの中点で支43
 - (1) の図でいると AO=CO,BO=DD

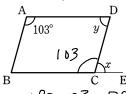
10 図の□ABCD において、次のものを求めなさい。



(2) x, y の値

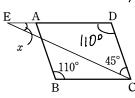


(3) $\angle x$, $\angle y$ の大きさ

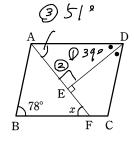


 $\chi = 5$

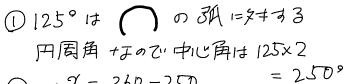
[11] 右の \Box ABCD において、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

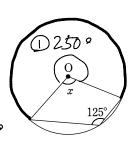


[12] 右の \Box ABCD において、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。 ただし、 $\angle ADE = \angle CDE$ とします。



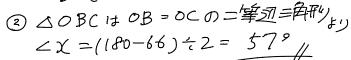
13 右の図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。 ただし、点 O は円の中心です。



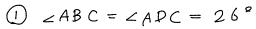


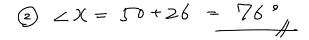
(2) $\angle X = 360 - 250$

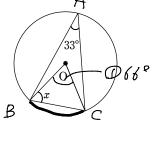
- $\boxed{14}$ 右の図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。ただし、点 O は円の 中心を表す。
- ①、の円周角は33°なので中に角 < BOC = 33 x2=66°

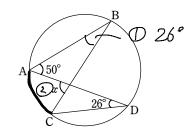




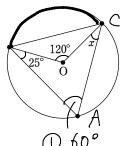








[16] 右の図で、点O を円の中心とするとき、 $\angle x$ の大きさを求め なさい。



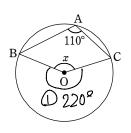
60 + 25 + x = 1202

2回使改载3。

[17] 図のように、円 O の周上に 3 点 A, B, C がある。 $\angle x$ の大きさは何度か、求めなさい。

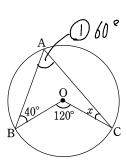
$$\bigcirc$$
 \angle BOC = \angle BAC \times 2 = 220°

$$(2)$$
 $\angle \chi = 360 - 220 = 140^{\circ}$

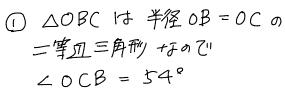


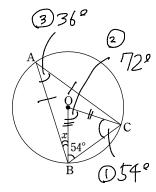
18 図で、3 点 A,B,C は円 O の周上にある。 $\angle x$ の大きさを求めよ。

(2)
$$\int |= ||x||^2 ||x||^2 = ||x||^2$$



19 右の図において、AB=AC のとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。ただし、点 O は円の中心であり、3 点 A、B、C は 円 O の周上の点である。

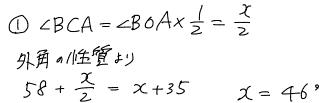


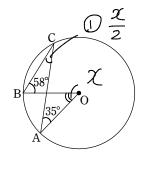


3
$$\angle BAC = \angle BOC = 2 = 72 = 36^{\circ}$$

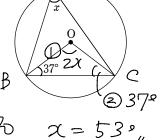
 $\angle ACB = \angle ABC = 54 + X$
 $\triangle ABC = 36 + (54 + \chi) \times 2 = 180$ $\mathcal{A} = 18^{\circ}$

② 右の図のように、円 O の周上に点 A、B、C がある。 $\angle OAC = 35^\circ$ 、 $\angle OBC = 58^\circ$ のとき、 $\angle AOB$ の大きさを求めなさい。

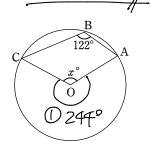




- [21] 右の図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。ただし、点 O は円 の中心を表す。
- ① 中心角 47日で 22
- ② AOBCは= 等亚二年刊 5071 <BCO=37°
- 3 DOBCZ" 2X+37+37=180



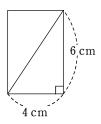
- ② 右の図のように、点 O を中心とする円周上に、3 点 A、B、C があります。四角形 OABC において \angle ABC=122° であるとき、x の値を求めなさい。
- ①中心角+jaで1122×2=244°



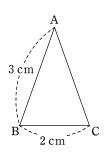
【定時制】愛知県公立高校入試 数学対策プリント (対策:4(6)3年生7章三平方の定理)

1 次のものを求めなさい。

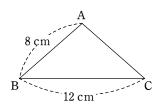
(1) 縦が6cm, 横が4cmの長方形の対角線の長さ



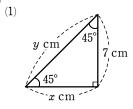
(2) AB=3 cm, AC=3 cm, BC=2 cm である二等辺三角形 ABC の面積

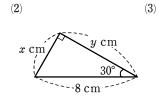


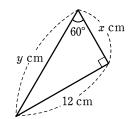
(3) AB=8 cm, AC=8 cm, BC=12 cm である二等 辺三角形 ABC の面積



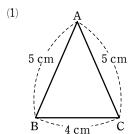
 $\boxed{2}$ 次の図において、x, y の値を求めなさい。

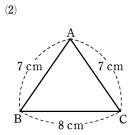






 $\boxed{3}$ AB=AC である次の二等辺三角形 ABC の面積を求めなさい。

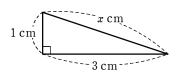




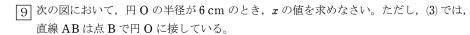
5 1 辺が $6 \, \mathrm{cm}$ である正六角形の面積を求めなさい。

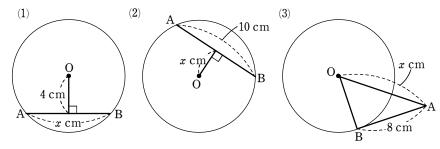
62本の対角線の長さが12cm,8cmであるひし形の1辺の長さを求めなさい。

 $\boxed{4}$ 右の図の直角三角形において、x の値を求めなさい。

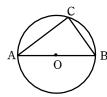


 $\boxed{7}$ 1 辺が $\sqrt{2}$ cm の正三角形の高さと面積を求めなさい。





8 右の図は、ABを直径とする半径5cmの円です。 AC=8cmのとき、線分BCの長さを求めなさい。

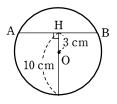


10 半径 8 cm の円 O において、中心 O からの距離が 6 cm である弦 AB の長さを求めなさい。

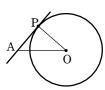
 $\boxed{11}$ 右の図の円 O において、弦 AB の長さを求めなさい。



13 右の図の円 O において、弦 AB の長さを求めなさい。



[12] 右の図において、AP は円 O の接線で、P はその接点です。 AP = 6~cm,~OA = 9~cm であるとき、P O の半径を求めなさい。

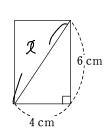


【定時制】愛知県公立高校入試 数学対策プリント (対策:4(6)3年生7章三平方の定理)

1 次のものを求めなさい。

(1) 縦が6cm, 横が4cmの長方形の対角線の長さ

$$\chi^{2} = 4^{2} + 6^{2}$$
 $\chi = \sqrt{52}$
= $16 + 36$ = $2\sqrt{13}$ cm
= 52



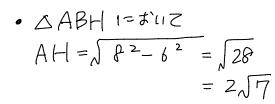
(2) AB=3 cm, AC=3 cm, BC=2 cm である二等辺三角形 ABC の面積

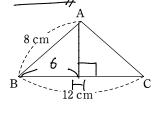
• AH =
$$\chi$$
 cm z $BH = 1$ cm $\chi = \sqrt{3^2 - 1^2} = 2\sqrt{2}$

3 cm X 2 cm C

· $\triangle ABC = BC \times AH \times \frac{1}{2} = 2 \times 2\sqrt{2} \times \frac{1}{2}$

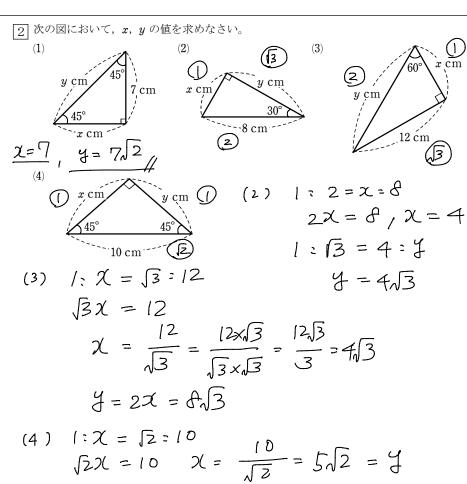
(3) AB=8 cm, AC=8 cm, BC=12 cm である二等 辺三角形 ABC の面積

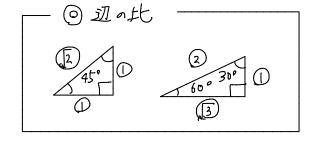




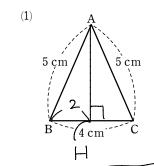
•
$$\triangle ABC = BC \times AH \times \frac{1}{2}$$

= $12 \times 2\sqrt{7} \times \frac{1}{2} = 12\sqrt{7} \text{ cm}^2$





3 AB=ACである次の二等辺三角形 ABCの面積を求めなさい。



•
$$AH = \sqrt{5^2 - 2^2}$$

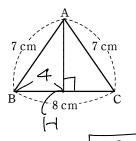
= $\sqrt{21}$

•
$$\triangle ABC = BC \times AH \times \overline{z}$$

$$= 4 \times \sqrt{21} \times \frac{1}{2}$$

$$= 2\sqrt{21} \text{ cm}^2$$

(2)



$$A = \sqrt{7^2 - 4^2}$$

$$= \sqrt{33}$$

•
$$\triangle ABC =$$

$$BCXAHX = 2$$

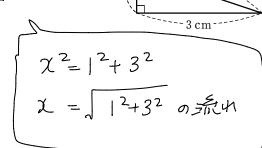
$$= 8 \times \sqrt{33} \times \frac{1}{2}$$

$$= 4 \sqrt{33} \text{ cm}^{2}$$

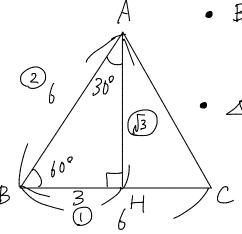
[4] 右の図の直角三角形において、**の値を求めなさい。

$$\mathcal{I} = \sqrt{1^2 + 3^2}$$

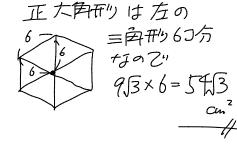
$$= \sqrt{10}$$



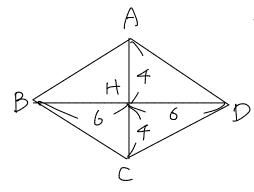
5 1辺が6cm である正六角形の面積を求めなさい。



• BH: AH =
$$1 = \sqrt{3}$$
 \$\forall 100 \text{21}\$
3: AH = $1 = \sqrt{3}$
AH = $3\sqrt{3}$
• $\triangle ABC = 6 \times 3\sqrt{3} \times 2$
= $9\sqrt{3}$ cm²



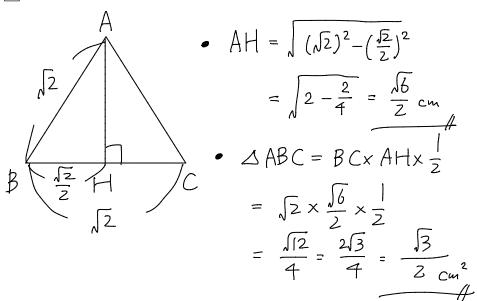
[6] 2本の対角線の長さが12cm,8cmであるひし形の1辺の長さを求めなさい。



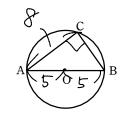
・ひしかは平行四川か なのご対無線は これきれの中点で 支わるので AH = CH = 4BH = DH = 6

$$AB = \sqrt{4^2 + 6^2} = 2\sqrt{3}$$
 cm

[7]1辺が $\sqrt{2}$ cmの正三角形の高さと面積を求めなさい。



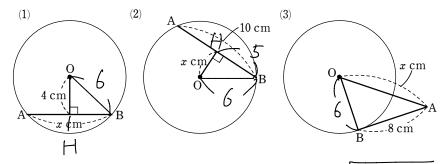
[8] 右の図は、AB を直径とする半径 5 cm の円です。 AC=8 cm のとき、線分 BC の長さを求めなさい。



● △ABCは直径を含む三角形 なので、直角三角形である。

•
$$AB = 5 + 5 = 10$$
, $AC = 8 + 9$
 $BC = AB^2 - AC^2 = AD^2 - 8^2 = 6$ cm

[9] 次の図において、円 O の半径が 6 cm のとき、x の値を求めなさい。ただし、(3) では、直線 AB は点 B で円 O に接している。



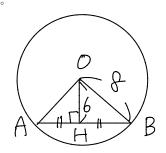
(1)
$$\triangle$$
 OHB $7''$ 半径 OB ξ $3/\xi$ HB = $\sqrt{6^2-4^2}$
HB × 2 = AB = $4\sqrt{5}$ cm = $2\sqrt{5}$

(2)
$$\triangle$$
 OHB Z" $\chi = \int 6^2 - 5^2 = \int 11 cm$

(3)
$$OB = 42 = 6 cm$$

直角=角形 $OBA 711$
 $2 = \sqrt{6^2 + 8^2} = 10 cm$
 $10 6 3 3 4 = 5 12$
気づくと 10 6 3 3 4 3 4 3

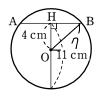
10 半径8cmの円Oにおいて、中心Oからの距離が6cmである弦ABの長さを求めなさ



$$HB = \int 8^{2} - 6^{2}$$

= $2\sqrt{7}$
 $AB = 2x HB = 4\sqrt{7} cm$

[11] 右の図の円 O において、弦 AB の長さを求めなさい。

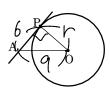


· 10 FIB 711

$$HB = \sqrt{7^2 - 4^2} = \sqrt{33}$$

•
$$AB = 2 \times HB = 2 \times \sqrt{33} = 2 \sqrt{33} \text{ cm}$$

$\fbox{12}$ 右の図において、AP は円 O の接線で、P はその接点です。 AP=6 cm、OA=9 cm であるとき、円 O の半径を求めなさい。

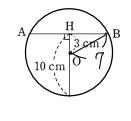


・半経をドとすると

OP」APもりるAPOにおいて三千万の定理を用いることができる。

•
$$V = \sqrt{9^2 - 6^2} = 3\sqrt{5} \text{ cm}$$

 $\boxed{13}$ 右の図の円 O において、弦 AB の長さを求めなさい。



· AOHBZ"

$$HB = \sqrt{7^2 - 3^2} = 2\sqrt{10}$$

•
$$AB = 2 \times +1B = 2 \times 2\sqrt{10} = 4\sqrt{10} \text{ cm}$$