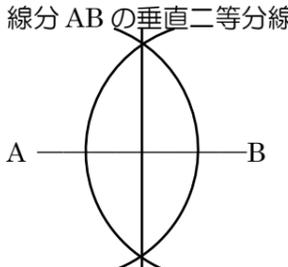
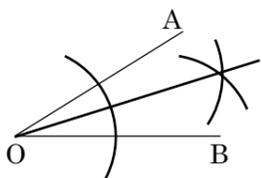
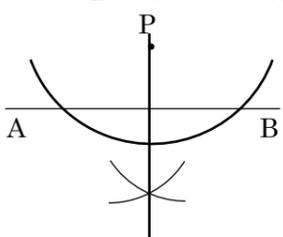
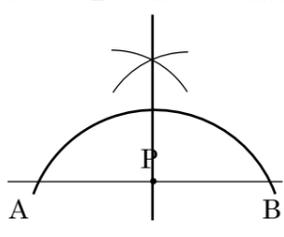
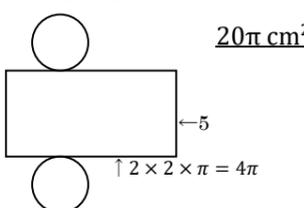
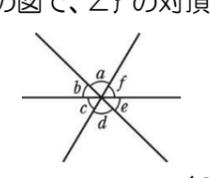
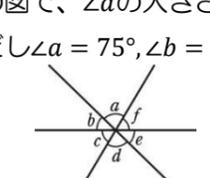
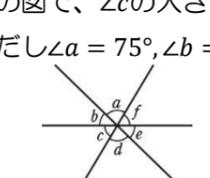
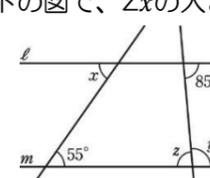
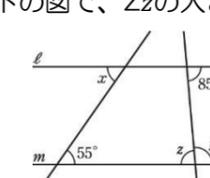
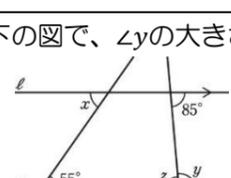
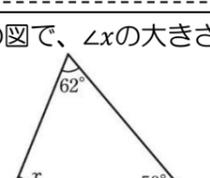
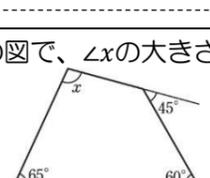


プリントアウトしたり、画面を見ながらノートに解いたりして何度も解いてみましょう♪

☆…途中式なしでOK! (それ以外は、途中式や、作図の線を必ず書くこと!) ※すべて2年生までに学習した範囲の基本です!!

1 ☆ $5 + (+16)$ $= 5 + 16$ $= 21$	2 ☆ $9 + (-7)$ $= 9 - 7$ $= 2$	3 ☆ $-10 + (-3)$ $= -10 + (-3)$ $= -13$	4 ☆ $-13 + (+8)$ $= -13 + 8$ $= -5$	5 ☆ $-4 + (+4)$ $= -4 + 4$ $= 0$
6 ☆ $3 - (+5)$ $= 3 - 5$ $= -2$	7 ☆ $5 - (-6)$ $= 5 + 6$ $= 11$	8 ☆ $-12 - (+4)$ $= -12 - 4$ $= -16$	9 ☆ $-2 - (-19)$ $= -2 + 19$ $= 17$	10 ☆ $0 - (-1)$ $= 0 + 1$ $= 1$
11 ☆ $(-3) \times (-4)$ $= +(3 \times 4)$ $= 12$	12 ☆ $(-10) \times 0$ $= 0$	13 ☆ $5 \times (-8)$ $= -(5 \times 8)$ $= -40$	14 ☆ $(-8) \times 9$ $= -(8 \times 9)$ $= -72$	15 ☆ $(-18) \div 6$ $= -(18 \div 6)$ $= -3$
16 ☆ $(-28) \div (-7)$ $= +(28 \div 7)$ $= 4$	17 ☆ $45 \div (-15)$ $= -(45 \div 15)$ $= -3$	18 ☆ $-4 \div (-16)$ $= +(4 \div 16)$ $= \frac{4}{16} = \frac{1}{4}$	19 ☆ -2^2 $= -2 \times 2$ $= -4$	20 ☆ $(-7)^2$ $= (-7) \times (-7)$ $= +(7 \times 7)$ $= 49$
21 ☆ $28 \div (-7) \div (-3)$ $= +\frac{28}{7 \times 3}$ $= \frac{4}{3}$	22 ☆ $-50 \div (-2) \div (-10)$ $= -\frac{50}{2 \times 10}$ $= -\frac{5}{2}$	23 ☆ $8 - 4 \times (-3)$ $= 8 + 12$ $= 20$	24 ☆ $-7 + (-18) \div 6$ $= -7 - 3$ $= -10$	25 ☆ $18 \div (-3) - (-5) \times 4$ $= -6 - (-20)$ $= -6 + 20$ $= 14$
26 ☆ $x \times 5$ $= 5x$	27 ☆ $a \times a \times a$ $= a^3$	28 ☆ $(x + y) \times 6$ $= 6x + 6y$	29 ☆ $(a - b) \div 5$ $= \frac{a-b}{5}$ または $= \frac{a}{5} - \frac{b}{5}$	30 ☆ $m \div 3 - n \times 3$ $= \frac{m}{3} - 3m$ または $= \frac{1}{3}m - 3n$
31 ☆ $3x + 4x$ $= (3 + 4)x$ $= 7x$	32 ☆ $2a - 7a$ $= (2 - 7)a$ $= -5a$	33 ☆ $5x + 3 - 4x + 2$ $= (5 - 4)x + (3 + 2)$ $= x + 5$	34 ☆ $3x + 6 + (7x - 4)$ $= 3x + 6 + 7x - 4$ $= (3 + 7)x + (6 - 4)$ $= 10x + 2$	35 ☆ $5x - 7 - (2x + 7)$ $= 5x - 7 - 2x - 7$ $= (5 - 2)x - (7 + 7)$ $= 3x - 14$
36 ☆ $5x \times 3$ $= 15x$	37 ☆ $-4x \times 7$ $= -28x$	38 ☆ $12x \div 4$ $= 3x$	39 ☆ $15x \div \left(-\frac{3}{5}\right)$ $= -15x \times \frac{5}{3}$ $= -25x$	40 ☆ $(-18x + 12) \div \left(-\frac{6}{5}\right)$ $= 18x \times \frac{5}{6} - 12 \times \frac{5}{6}$ $= 15x - 10$
41 ☆ $x + 5 = 9$ $x = 9 - 5$ $x = 4$	42 ☆ $x - 13 = 12$ $x = 12 + 13$ $x = 25$	43 ☆ $7x = -42$ $7x \div 7 = -42 \div 7$ $x = -6$	44 ☆ $\frac{x}{5} = 10$ $\frac{x}{5} \times 5 = 10 \times 5$ $x = 50$	45 ☆ $3x + 17 = 5$ $3x = 5 - 17$ $3x = -12$ $x = -4$
46 ☆ $11x = 8x - 9$ $11x - 8x = -9$ $3x = -9$ $x = -3$	47 ☆ $2 - x = 3x - 10$ $-x - 3x = -10 - 2$ $-4x = -12$ $x = 3$	48 ☆ $17x - 5 = 9x - 5$ $17x - 9x = -5 + 5$ $6x = 0$ $x = 0$	49 ☆ $x:8 = 3:4$ $4 \times x = 8 \times 3$ $4x = 24$ $x = 6$	50 ☆ $12:x = 9:7$ $9 \times x = 12 \times 7$ $9x = 84$ $x = \frac{84}{9}$ $x = \frac{28}{3}$
51 線分ABの垂直二等分線 	52 ∠AOBの二等分線 	53 点Pを通る直線ABの垂線 	54 点Pを通る直線ABの垂線 	55 底面の半径が2cm、高さが5cmの円柱の底面積 $\pi \times 2^2 = 4\pi$ $4\pi \text{ cm}^2$ 円の面積 $S = \pi r^2$
56 底面の半径が2cm、高さが5cmの円柱の側面積 $4\pi \times 5 = 20\pi$ $20\pi \text{ cm}^2$ 	57 円柱の体積 $\pi \times 4^2 \times 9$ $= 144\pi$ $144\pi \text{ cm}^3$ 柱体の体積 底面積×高さ	58 正四角錐の体積 $5 \times 5 \times 6 \times \frac{1}{3}$ $= 50$ 50 cm^3 錐体の体積 底面積×高さ× $\frac{1}{3}$	59 球の体積 $\frac{4}{3} \pi \times 6^3$ $= 288\pi$ $288\pi \text{ cm}^3$ 球の体積 $V = \frac{4}{3} \pi r^3$	60 球の表面積 $4\pi \times 6^2$ $= 144\pi$ $144\pi \text{ cm}^2$ 球の表面積 $S = 4\pi r^2$

61 ☆ $4a + 5b - 2a$ $= 4a - 2a + 5b$ $= 2a + 5b$	62 ☆ $a - 6b + 2b - 3a$ $= a - 3a - 6b + 2b$ $= -2a - 4b$	63 ☆ $3x^2 + x + 2x^2 - 4x$ $= 3x^2 + 2x^2 + x - 4x$ $= 5x^2 - 3x$	64 ☆ $xy + 3y^2 + y - 3xy - 5y^2$ $= 3y^2 - 5y^2 + xy - 3xy + y$ $= -2y^2 - 2xy + y$	65 ☆ $(-a - 6b) - (3a + 6b)$ $= -a - 6b - 3a - 6b$ $= -a - 3a - 6b - 6b$ $= -4a - 12b$
66 ☆ $3x - 5y$ $\quad +) 2x + y$ <hr/> $5x - 4y$	67 ☆ $-4x + 3y$ $\quad -) 4x + 2y - 5$ <hr/> $-8x + y + 5$	68 ☆ $(-6x + 4y) \times \frac{1}{2}$ $= -6x \times \frac{1}{2} + 4y \times \frac{1}{2}$ $= -3x + 2y$	69 ☆ $(20a - 15b) \div (-5)$ $= -20a \div 5 + 15b \div 5$ $= -4a + 3b$	70 $2(x + 2y) + 3(2x - y)$ $= 2x + 4y + 6x - 3y$ $= 2x + 6x + 4y - 3y$ $= 8x + y$
71 $\begin{cases} x + y = 3 \dots ① \\ x - y = 1 \dots ② \end{cases}$ ① + ② $x + y = 3$ $+) x - y = 1$ <hr/> $2x = 4$ $x = 2$ $x = 2$ を①に代入 $2 + y = 3$ $y = 3 - 2$ $y = 1$ $(x, y) = (2, 1)$	72 $\begin{cases} x + y = 3 \dots ① \\ x + 2y = 5 \dots ② \end{cases}$ ② - ① $x + 2y = 5$ $-) x + y = 3$ <hr/> $y = 2$ $y = 2$ を①に代入 $x + 2 = 3$ $x = 3 - 2$ $x = 1$ $(x, y) = (1, 2)$	73 $\begin{cases} 2x - y = 0 \dots ① \\ x - y = 1 \dots ② \end{cases}$ ① - ② $2x - y = 0$ $-) x - y = 1$ <hr/> $x = -1$ $x = -1$ を②に代入 $-1 - y = 1$ $-y = 1 + 1$ $-y = 2$ $y = 2$ $(x, y) = (-1, 2)$	74 $\begin{cases} 3x + y = 4 \dots ① \\ x - y = 4 \dots ② \end{cases}$ ① + ② $3x + y = 4$ $+) x - y = 4$ <hr/> $4x = 8$ $x = 2$ $x = 2$ を②に代入 $2 - y = 4$ $-y = 4 - 2$ $-y = 2$ $y = -2$ $(x, y) = (2, -2)$	75 $\begin{cases} 2x + y = 2 \dots ① \\ x - 2y = 11 \dots ② \end{cases}$ ① × 2 + ② $4x + 2y = 4$ $+) x - 2y = 11$ <hr/> $5x = 15$ $x = 3$ $x = 3$ を①に代入 $6 + y = 2$ $y = 2 - 6$ $y = -4$ $(x, y) = (3, -4)$
76 $\begin{cases} 2x - 3y = 5 \dots ① \\ 3x + 2y = 1 \dots ② \end{cases}$ ① × 2 + ② × 3 $4x - 6y = 10$ $+) 9x + 6y = 3$ <hr/> $13x = 13$ $x = 1$ $x = 1$ を②に代入 $3 + 2y = 1$ $2y = 1 - 3$ $2y = -2$ $y = -1$ $(x, y) = (1, -1)$	77 $\begin{cases} 2x + 3y = 2 \dots ① \\ 5x + 4y = -2 \dots ② \end{cases}$ ② × 3 - ① × 4 $15x + 12y = -6$ $-) 8x + 12y = 8$ <hr/> $7x = -14$ $x = -2$ $x = -2$ を①に代入 $-4 + 3y = 2$ $3y = 2 + 4$ $3y = 6$ $y = 2$ $(x, y) = (-2, 2)$	78 $\begin{cases} x = 2y - 4 \dots ① \\ x + y = 5 \dots ② \end{cases}$ ①を②に代入 $2y - 4 + y = 5$ $2y + y = 5 + 4$ $3y = 9$ $y = 3$ $y = 3$ を①に代入 $x = 2 \times 3 - 4$ $x = 6 - 4$ $x = 2$ $(x, y) = (2, 3)$	79 $\begin{cases} y = x + 2 \dots ① \\ 3x - 2y = 4 \dots ② \end{cases}$ ①を②に代入 $3x - 2(x + 2) = 4$ $3x - 2x - 4 = 4$ $3x - 2x = 4 + 4$ $x = 8$ $x = 8$ を①に代入 $y = 8 + 2$ $y = 10$ $(x, y) = (8, 10)$	80 $\begin{cases} y - x = 2 \dots ① \\ 3x + y = 10 \dots ② \end{cases}$ ①より $y = x + 2 \dots ①'$ ①'を②に代入 $3x + x + 2 = 10$ $3x + x = 10 - 2$ $4x = 8$ $x = 2$ $x = 2$ を①'に代入 $y = 2 + 2$ $y = 4$ $(x, y) = (2, 4)$
81 ☆ 下の図で、 $\angle f$ の対頂角  $\angle c$	82 ☆ 下の図で、 $\angle d$ の大きさ ただし $\angle a = 75^\circ, \angle b = 45^\circ$  $\angle d = 75^\circ$ [$\angle d$ は $\angle a$ の対頂角]	83 ☆ 下の図で、 $\angle c$ の大きさ ただし $\angle a = 75^\circ, \angle b = 45^\circ$  $\angle c = 180^\circ - (75^\circ + 45^\circ)$ $= 180^\circ - 120^\circ$ $= 60^\circ$ $\angle c = 60^\circ$	84 ☆ 下の図で、 $\angle x$ の大きさ  $\angle x = 55^\circ$ [Z形とN形は錯角]	85 ☆ 下の図で、 $\angle z$ の大きさ  $\angle z = 85^\circ$ [Z形とN形は錯角]
86 下の図で、 $\angle y$ の大きさ  $\angle y = 180^\circ - 85^\circ$ $= 95^\circ$ $\angle y = 95^\circ$	87 下の図で、 $\angle x$ の大きさ  $\angle x = 180^\circ - (62^\circ + 50^\circ)$ $= 180^\circ - 112^\circ$ $= 68^\circ$ $\angle x = 68^\circ$	88 下の図で、 $\angle y$ の大きさ  $\angle y = 30^\circ + 115^\circ$ $= 145^\circ$ $\angle y = 145^\circ$ [三角形の1つの外角は その隣にない2つの外角の和]	89 2つの内角が $28^\circ, 72^\circ$ である三角形は、鋭角三角形、直角三角形、鈍角三角形のどれですか。 もう1つの角は、 $180^\circ - (28^\circ + 72^\circ) = 80^\circ$ 3つの角がすべて鋭角なので、 鋭角三角形	90 2つの内角が $40^\circ, 19^\circ$ である三角形は、鋭角三角形、直角三角形、鈍角三角形のどれですか。 もう1つの角は、 $180^\circ - (40^\circ + 19^\circ) = 121^\circ$ 1つの内角が鈍角なので、 鈍角三角形
91 2つの内角が $30^\circ, 60^\circ$ である三角形は、鋭角三角形、直角三角形、鈍角三角形のどれですか。 もう1つの角は、 $180^\circ - (30^\circ + 60^\circ) = 90^\circ$ 1つの内角が直角なので、 直角三角形	92 正六角形の内角の和を求めなさい。 $180^\circ \times (6 - 2) = 180^\circ \times 4$ $= 720^\circ$ [n 角形の内角の和 $180 \times (n - 2)$]	93 正六角形の1つの内角の大きさを求めなさい。 $720^\circ \div 6 = 120^\circ$	94 ☆ 正六角形の外角の和を求めなさい。 360° [多角形の外角の和は常に 360°]	95 正六角形の1つの外角の大きさを求めなさい。 $360^\circ \div 6 = 60^\circ$
96 内角の和が 1260° である多角形は何角形か答えなさい。 $180^\circ \times (n - 2) = 1260^\circ$ $n - 2 = 1260^\circ \div 180^\circ$ $n - 2 = 7$ $n = 7 + 2$ $n = 9$ 九角形	97 下の図で、 $\angle x$ の大きさ  四角形の内角の和は 360° $360^\circ - (135^\circ + 65^\circ + 60^\circ)$ $= 360^\circ - 260^\circ$ $= 100^\circ$ $\angle x = 100^\circ$	98 ☆ $AB = DE, BC = EF, CA = FD$ であるとき、 $\triangle ABC$ と $\triangle DEF$ は合同である。このとき使った合同条件を答えなさい。 3組の辺がそれぞれ等しい。	99 ☆ $AB = DE, BC = EF, \angle B = \angle E$ であるとき、 $\triangle ABC$ と $\triangle DEF$ は合同である。このとき使った合同条件を答えなさい。 2組の辺とその間の角がそれぞれ等しい。	100 ☆ $AB = DE, \angle B = \angle E, \angle C = \angle F$ であるとき、 $\triangle ABC$ と $\triangle DEF$ は合同である。このとき使った合同条件を答えなさい。 1組の辺とその両端の角がそれぞれ等しい。