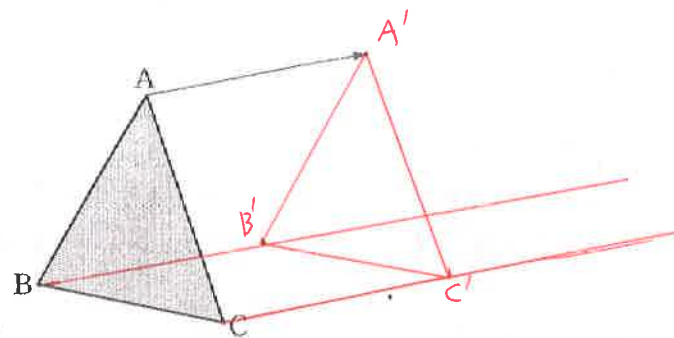
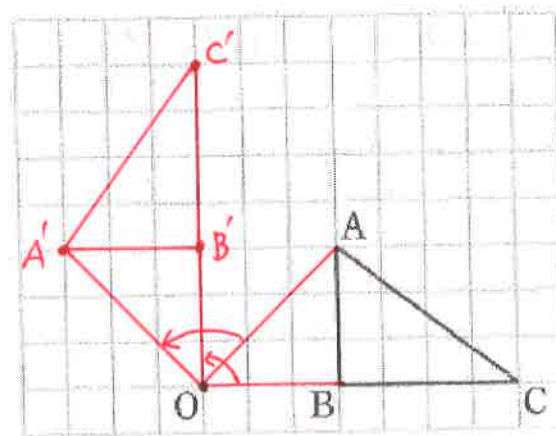


第5章

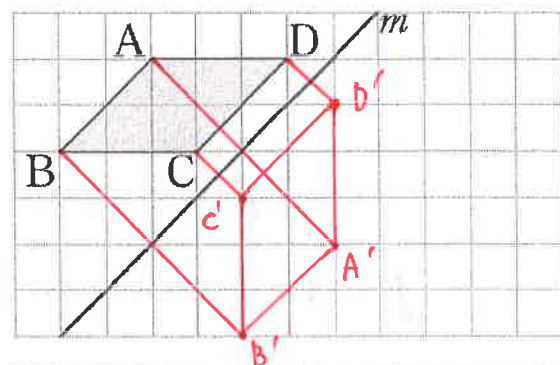
(1) 下の $\triangle ABC$ を、矢印の方向に矢印の長さだけ平行移動させた $\triangle A'B'C'$ をかきなさい。



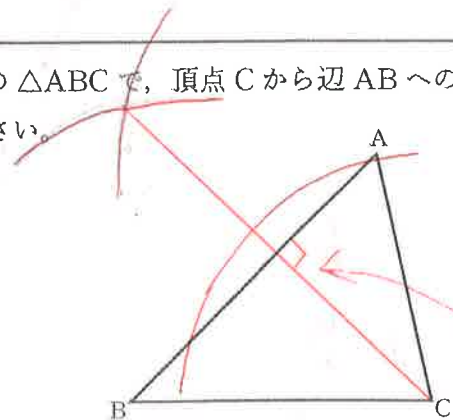
(2) 下の $\triangle ABC$ を点 O を中心として反時計回りに 90° だけ回転移動させた $\triangle A'B'C'$ を書きなさい。



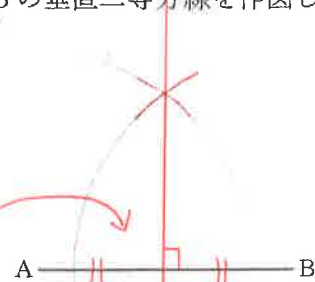
(3) 下の四角形 $ABCD$ を直線 m を対称の軸として対称移動させた四角形 $A'B'C'D'$ を書きなさい。



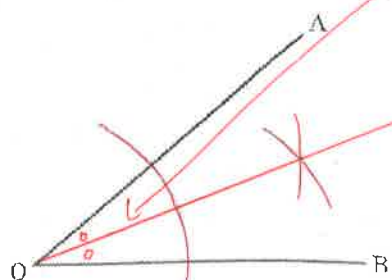
(5) 下の $\triangle ABC$ で、頂点 C から辺 AB への垂線を作図しなさい。



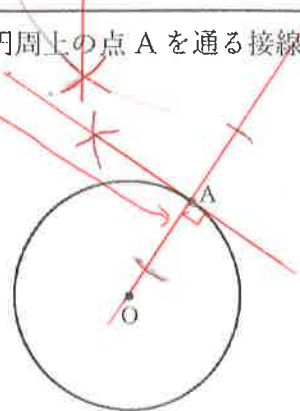
(6) 線分 AB の垂直二等分線を作図しなさい。



(7) $\angle AOB$ の二等分線を作図しなさい。



(8) 下の円 O で、円周上の点 A を通る接線を作図しなさい。



1月6日(月)に
提出

冬休みの宿題

～これだけは100%にしよう！！～

年 組 番 名前

第1章

次の計算をしなさい。

- (1) $(+6) + (+2) = 8$ (2) $(-7) + (-3) = -10$ (3) $(+3) + (-3) = 0$ (4) $(-5) + (+8) = 3$
 $\{ = -(7+3) \}$
 $= -10$
 $\{ = +(8-5) \}$
 $= +3$
- (5) $(+5) - (+9) = (+5) + (-9) = -4$ (6) $(+4) - (-2) = (+4) + (+2) = +6$ (7) $(-6) - (-6) = (-6) + (+6) = 0$ (8) $-8 - (-10) + 7 = -8 + (+10) + 7 = (+2) + 7 = 9$
- (9) $-5 + 8 + 9 - 4 = +3 + 5 = 8$ (10) $4 + 7 \times (-3) = 4 - 21 = -17$ (11) $-6 - (-20) \div (-5) = -6 - 4 = -10$ (12) $(-48) \div (8 - 12) = (-48) \div (-4) = 12$

第2章

【1】 次の式を、文字式の表し方にしたがって表しなさい。

- (1) $m \times n = mn$ (2) $(a-3) \times 3 = 3(a-3)$ (3) $a \times (-1) = -a$

- (4) $9x \div 4 = \frac{9}{4}x$ (5) $(a+b) \div 7 = \frac{a+b}{7}$ (6) $x \div (-8) = -\frac{x}{8}$

【2】 $x=4$ のとき、次の式の値を求めなさい。

- (1) $5x+3 = 5 \times 4 + 3 = 20 + 3 = 23$ (2) $4-6x = 4 - 6 \times 4 = 4 - 24 = -20$

【4】 次の式の項と係数を答えなさい。

- (1) $a+9b$ 項 ($a, 9b$) 係数 ($a: 1$ $b: 9$) (2) $3x-y$ 項 ($3x, -y$) 係数 ($x: 3$ $y: -1$)

【5】 次の計算をしなさい。

- (1) $(3x+6) + (5x-4) = 3x+6+5x-4 = 3x+5x+6-4 = 8x+2$ (2) $(8y-3) + (4y+2) = 8y-3+4y+2 = 12y-1$ (3) $(6a+5) - (3a-7) = (6a+5) + (-3a+7) = 6a+5-3a+7 = 6a-3a+5+7 = 3a+12$
- (4) $(x+2) - (4x+5) = (x+2) + (-4x-5) = x+2-4x-5 = x-4x+2-5 = -3x-3$ (5) $6(x+4) = 6 \times x + 6 \times 4 = 6x+24$ (6) $-(9x+7) = -1 \times 9x - 1 \times 7 = -9x-7$

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

$$(8) \frac{18}{1} \times \frac{4a-9}{6} = 3 \times (4a-9) = 12a-27$$

$$(9) (8a+6) \div 2 = (8a+6) \times \frac{1}{2} = 4a+3$$

$$(10) (9x-12) \div (-3) = -3x+4$$

$$(11) 4(2x-3)-7(x-2) = 8x-12-7x+14 = x+2$$

第3章

【1】-2, -1, 0, 1, 2のうち、方程式 $2x-1=5-4x$ の解はどれですか。

$x=-2$ (左辺) $=2 \times (-2)-1=-4-1=-5$ (右辺) $=5-4 \times (-2)=5+8=13$
 $x=-1$ (左辺) $=2 \times (-1)-1=-2-1=-3$ (右辺) $=5-4 \times (-1)=5+4=9$
 $x=0$ (左辺) $=2 \times 0-1=-1$ (右辺) $=5-4 \times 0=5$
 $x=1$ (左辺) $=2 \times 1-1=2-1=1$ (右辺) $=5-4 \times 1=5-4=1$
 $x=2$ (左辺) $=2 \times 2-1=4-1=3$ (右辺) $=5-4 \times 2=5-8=-3$

【2】次の方程式のうち、4が解であるものをすべて選び、記号で答えなさい。

ア $5x-7=13$ (左辺) $=5 \times 4-7=20-7=13$ (右辺) $=13$
 イ $3(x+1)=2x+7$ (左辺) $=3 \times 4+3=12+3=15$ (右辺) $=2 \times 4+7=8+7=15$
 ウ $\frac{x}{2}-3=1$ (左辺) $=\frac{4}{2}-3=2-3=-1$ (右辺) $=1$

【3】次の方程式を、等式の性質を使って解きなさい。

(1) $x+7=9$ (両辺) -7 $x=2$
 (2) $x-8=11$ (両辺) $+8$ $x=19$
 (3) $8x=-72$ (両辺) $\div 8$ $x=-9$
 (4) $\frac{1}{4}x=9$ (両辺) $\times 4$ $x=36$

等式の性質

- 1 等式の両辺に同じ数や式を加えても、等式は成り立つ。
- 2 等式の両辺から同じ数や式をひいても、等式は成り立つ。
- 3 等式の両辺に同じ数をかけても、等式は成り立つ。
- 4 等式の両辺を同じ数でわっても、等式は成り立つ。
- 5 等式の両辺を入れかえても、等式は成り立つ。

【4】次の方程式を解きなさい。

(1) $x+6=10$ $x=10-6$ $x=4$
 (2) $x-4=-8$ $x=-8+4$ $x=-4$
 (3) $\frac{-5x}{-5}=\frac{-20}{-5}$ $x=4$
 (4) $\frac{8x}{8}=\frac{-16}{8}$ $x=-2$
 (5) $\frac{1}{6}x=6$ $x=36$
 (6) $\frac{1}{4}x=5$ $x=20$
 (7) $6x=3x-21$ $6x-3x=-21$ $3x=-21$ $x=-7$
 (8) $4(x+4)=x-2$ $4x+16=x-2$ $4x-x=-2-16$ $3x=-18$ $x=-6$
 (9) $0.5x-2.3=1.2x+1.9$ $5x-23=12x+19$ $5x-12x=19+23$ $-7x=42$ $x=-6$
 (10) $\frac{1}{3}x-\frac{1}{6}=\frac{1}{2}+\frac{2}{3}x$ $2x-1=3+4x$ $2x-4x=3+1$ $-2x=4$ $x=-2$
 (11) $\frac{2x+5}{5}=\frac{x-5}{4}$ $4(2x+5)=(x-5) \times 5$ $8x+20=5x-25$ $8x-5x=-25-20$ $3x=-45$ $x=-15$

第4章

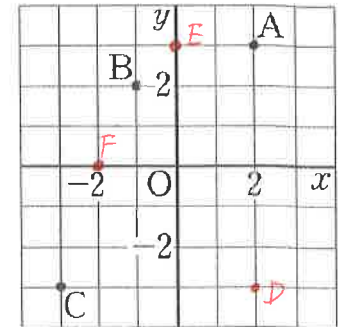
【1】変数 x が次の範囲の値をとるとき、 x の変域を、不等号を使って表しなさい。

(1) -5以上7以下 $-5 \leq x \leq 7$
 (2) -4より大きく4より小さい $-4 < x < 4$
 (3) -2より大きい $-2 < x$

【2】次の問に答えなさい。

(1) 下の図の点A, B, Cの座標を求めなさい。

A $(2, 3)$ B $(-1, 2)$ C $(-3, -3)$



(2) 次の各点を上の図にかき入れなさい。

D(2, -3), E(0, 3), F(-2, 0)

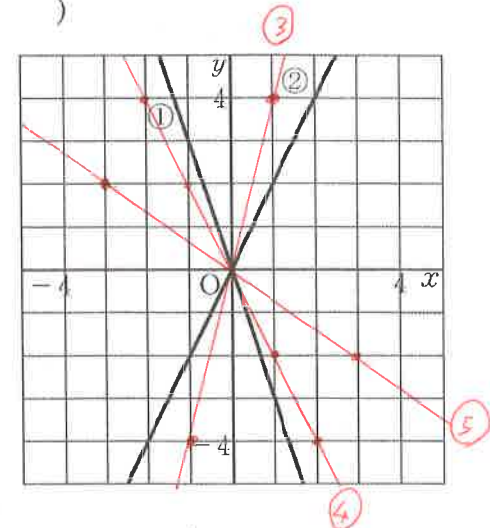
【3】次の(1)~(3)について、 y を x の式で表しなさい。

(1) y は x に比例し、比例定数が5 $y=5x$
 (2) y は x に比例し、 $x=4$ のとき $y=-16$ $y=-4x$
 (3) y は x に比例し、 $x=6$ のとき $y=2$ $y=\frac{1}{3}x$

【4】下の図の比例のグラフ①, ②について、 y を x の式で表しなさい。

また、③, ④, ⑤のグラフを下の図にかき入れなさい。

① $y=-3x$ ② $y=2x$
 ③ $y=4x$ ④ $y=-2x$ ⑤ $y=-\frac{2}{3}x$



【5】次の(1)~(3)について、 y を x の式で表しなさい。

(1) y は x に反比例し、比例定数が6 $y=\frac{6}{x}$
 (2) y は x に反比例し、 $x=-3$ のとき $y=-5$ $y=\frac{15}{x}$
 (3) y は x に反比例し、 $x=-7$ のとき $y=2$ $y=-\frac{14}{x}$

【4】下の図の比例のグラフ①, ②について、 y を x の式で表しなさい。

また、③, ④のグラフを下の図にかき入れなさい。

① $y=\frac{10}{x}$ ② $y=-\frac{12}{x}$

③ $y=\frac{6}{x}$ ④ $y=-\frac{8}{x}$

