

【正の数・負の数】

正の数… 0より大きい数, + (プラス) の数。
 負の数… 0より小さい数, - (マイナス) の数。
 (0は正の数でも負の数でもない。)
 絶対値… +や-の符号をとった数。0からの距離を表す。

【1】 次の数を正の符号 (+), 負の符号 (-) をつけて表せ。

- (1) 0より8小さい数 ()
 (2) 0より15大きい数 ()
 (3) 0より3.1小さい数 ()
 (4) 0より $\frac{1}{2}$ 大きい数 ()

【2】 次の問いに答えよ。

- (1) 300円の収入を+300円で表すと, 250円の支出はどのように表せるか。
 ()
 (2) 400m北へ行くことを+400mと表すと, 150m南へ行くことはどのように表せるか。
 ()

【正の数・負の数の加法・減法・乗法・除法】

$(+7) + (+2) = 7 + 2 = 9$
 $(+7) - (+2) = 7 - 2 = 5$
 $(+7) + (-2) = 7 - 2 = 5$
 $(+7) - (-2) = 7 + 2 = 9$
 $(+8) \times (+2) = +16, (+8) \div (-2) = -4$
 $(-8) \times (+2) = -16, (-8) \div (-2) = +4$

【3】 次の計算をせよ。

- (1) $(+8) - (-3)$
 (2) $(-12) + (-5)$
 (3) $(+7) - (+2)$
 (4) $(-8) + (+6)$
 (5) $(-3) \times (-4)$
 (6) $(-6) \div (+2)$
 (7) $(+5) \times (-3)$
 (8) $(-10) \div (-5)$
 (9) $0 \times (-3)$
 (10) $0 \div (+7)$

【文字式】

かけ算の×の記号は, 数字・文字・カッコの順に書くことによって省くことができる。
 (文字はアルファベット順。文字やカッコの前の1や-1は書かない。 $1 \times x = x, -1 \times a = -a$)
 わり算の÷の記号は, 分数にして省くことができる。

【4】 次の式を×や÷の記号を使わないで表せ。

- (1) $3 \times a$ (2) $b \times 2 \times a$
 (3) $a \div b$ (4) $3 \div x$
 (5) $1 \times x \times y$ (6) $a \times a \times a$

【5】 次の数量を表す式を書け。

- (1) 1こa円のりんご6個のねだん。()
 (2) 数学のテストで, 1回目がx点, 2回目がy点, 3回目がz点のときの平均点。
 ()

【文字式の項, 係数, 同類項】

$2a - 3b + 5$ の式の項は, $2a$ と $-3b$ と $+5$ 。 $2a$ の係数は2, $-3b$ の係数は-3, $+5$ は定数項という。
 $4x + 5x$ のように, 文字の種類と指数が同じ項どうしを同類項といい, 加法, 減法ができる。

【6】 次の式を簡単にせよ。

- (1) $7x + 6x$ (2) $8a - 3a$
 (3) $4y - 5y$ (4) $2x + 9x$

【7】 次の計算をせよ。

- (1) $2a \times 6$ (2) $4x \times (-3)$
 (3) $20y \div 5$ (4) $-24a \div (-6)$

【分配法則】

$a(b+c) = ab+ac, x(y-z) = xy-xz$ を分配の法則という。

【8】 次の計算をせよ。

- (1) $2(x-4)$
 (2) $3(6a+5)$
 (3) $15\left(\frac{1}{3}x + \frac{2}{5}\right)$
 (4) $(12x-6) \div 3$
 (5) $(20a+15) \div (-5)$
 (6) $8(x+1) - 2(x-3)$
 (7) $5(3x-4) - 3(7+x)$