

I 単項式と多項式・式の乗除 (p. 2 ~ p. 5)

【確認問題】

p. 2

1	単項式	㉞	㉟	㊱	㊲	㊳
	係数	-2	1	/	-4	-1
	次数	2	1	/	5	3

《解説》

㊱は単項式であるが、数だけで文字が含まれていないので定数項という。

- 2** (1) 項 $[3x, -2y, 1]$, 係数 $[3, -2]$, 次数 $[1]$
 (2) 項 $[\frac{a^2}{3}, -2a, -4]$, 係数 $[\frac{1}{3}, -2]$, 次数 $[2]$
 (3) 項 $[x^3y^2, -3xy, -xy^5]$, 係数 $[1, -3, -1]$, 次数 $[6]$

p. 3

- 3** (1) $-20xy$ (2) $-6x^3y$ (3) $-12a^4$ (4) $2y$ (5) -3 (6) $-\frac{b}{3}$

《解説》

(3) $-3a^2 \times (-2a)^2 = -3a^2 \times 4a^2 = -12a^4$
 (6) $-5ab^2 \div 15ab = -\frac{5 \times a^1 \times b^2 \times b}{3 \times 5 \times a^1 \times b^1} = -\frac{b}{3}$

- 4** (1) a^3 (2) $-3x$ (3) $2y^2$ (4) 4

《解説》

(1) $a^5 \times a^2 \div a^4 = \frac{a^5 \times a^2}{a^4} = a^3$
 (2) $2x^4 \div (-6x^6) \times 9x^3 = \frac{2x^4 \times 9x^3}{6x^6} = -3x$
 (3) $4x^2y^3 \div 2x \div xy = \frac{4x^2y^3}{2x \times xy} = 2y^2$
 (4) $-12a^4b^3 \div 6a^5b^6 \times (-2ab^3) = \frac{12a^4b^3 \times 2ab^3}{6a^5b^6} = 4$

【練成問題】

p. 4

- 1** (1) ○, 係数 4, 次数 1 (2) ○, 係数 6, 次数 2 (3) ○, 係数 $\frac{1}{2}$, 次数 2
 (4) × (5) ○, 係数 1, 次数 1 (6) ○ (7) ○, 係数 -8, 次数 5 (8) ×
 (9) ○, 係数 $\frac{2}{3}$, 次数 3

- 2** (1)① $[4x, 5y]$, ② $[4, 5]$, ③ $[1]$
 (2)① $[a^2, -b, 6]$, ② $[1, -1]$, ③ $[2]$
 (3)① $[xy, y^2, -8]$, ② $[1, 1]$, ③ $[2]$
 (4)① $[-\frac{2a}{3}, b^2, -ab]$, ② $[\frac{2}{3}, 1, -1]$, ③ $[2]$
 (5)① $[x^2, -\frac{4}{5}y, 1]$, ② $[1, -\frac{4}{5}]$, ③ $[2]$
 (6)① $[a^2b, -abc, 4ab^4]$, ② $[1, -1, 4]$, ③ $[5]$

- 3** (1) $20x^2$ (2) $-18ab$ (3) $25a^2$ (4) $-4x^3y$ (5) $4a^2b^2$ (6) $4a^4b^6$
 (7) $-\frac{3}{2}ab$ (8) $\frac{xy^2}{2}$ (9) $-\frac{8}{3}a^4b^2$

p. 5

- 4** (1) $4a$ (2) $-\frac{3}{2}x$ (3) $-3a$ (4) $-9xy$ (5) 2 (6) $-\frac{ab}{3}$
 (7) $\frac{4}{27}x$ (8) $-2ab^2$ (9) $\frac{2}{3}ab$

- 5** (1) x^3y^3 (2) x (3) a^3 (4) $3b$ (5) $-\frac{xy}{2}$ (6) $2a^2$ (7) 1
 (8) $-2a^5b^4$ (9) $-\frac{a^2b}{2}$ (10) $2a^2b^3$