

⑥ 1 (ア) 係数 1/1 (イ) 同類項 2/2 (ウ) n 次式 2/2 (エ) 定数項 1/1
 知 6/6

③ 2 $23x - x^2 - 22$ 3/3
 知 3/3 項の順序は問わない

⑦ 3 (1) $x^2 - 6xy + 9y^2$ 2/2 (2) $16a^2b^2 + 1$ 0/2 符号ミス
 知 4/6 思 3/5
 (3) $x^2 + 4y^2 + z^2 + 4xy - 4yz - 2zx$ 2/2 (4) $(x - y)^2 - 2(x - y) - 15$ 0/2 展開し切れていない
 (5) $x^4 + 4x^3 - 39x^2 - 86x + 280$ 3/3

⑬ 4 (1) $(x - 2)(y - 1)$ 2/2 (2) $a(16a^2 - 8a + 1)$ 1/2 さらに因数分解できる
 知 11/14 思 5/10
 (3) $(4x + 1)(2x - 1)$ 2/2 (4) $(x + 3y)(2x + y)$ 2/2
 (5) $(x + y - 3)(2x + 3y + 2)$ 4/4 (6) $(t - 3)(t - 5)$ 0/3 置いた文字を戻していない
 (7) $(x^2 + 7x)(x^2 + 7x + 22)$ 1/3 (8) $(x^2 - 9)(x^2 - 4)$ 1/3 さらに因数分解できる
 (9) $(x^2 + 2x + 5)(x^2 - 2x + 5)$ 3/3

③ 5 ※ 途中式を書け。 3/5
 知 3/5

$$a^2b + ab^2 + b^2c + bc^2 + c^2a + ca^2 + 2abc$$

$$= (b + c)a^2 + (b^2 + 2bc + c^2)a + b^2c + bc^2 \quad \text{①}$$

$$= (b + c)a^2 + (b + c)^2a + (b + c)bc \quad \text{①}$$

$$= (b + c) \{ a^2 + (b + c)a + bc \} \quad \text{①}$$
 思 因数分解を最後まで完了できていない

② 6 (1) 0.09 2/2 (2) $\frac{5}{11}$ 0/2
 知 2/4

⑤ 7 (1) $\frac{6(\sqrt{11} - \sqrt{5})}{6}$ 1/2 約分をしていない (2) $\frac{\sqrt{30} - \sqrt{10}}{4}$ 3/3 (3) $\frac{1 + \sqrt{5} - \sqrt{6}}{2\sqrt{5}}$ 1/3 有理化が不十分
 知 2/5 思 3/3

② 8 (1) $\sqrt{7} + \sqrt{6}$ 2/2 (2) $\sqrt{5} - \sqrt{6}$ 0/2 順序が逆 (符号ミス)
 知 2/4

⑦ 9 (1) $x^2 + \frac{1}{x^2} = 5$ 2/2 (2) $x^3 + \frac{1}{x^3} = 4\sqrt{7}$ 4/4 (3) $x - \frac{1}{x} = \sqrt{3}$ 1/4 負の値もある
 知 2/2 思 5/8

③ 10 $3 < a < 4$ 3/4 等号不足
 思 3/4

④ 11 25, 24, 23 4/4 順不同で可
 思 4/4

⑤ 12 (1) $x = 7, 1$ 2/2 順不同で可 (2) $-2 < x \leq 6$ 1/2 等号不足 (3) $x < 3$ または $x > 7$ 2/2 表記が異なるだけ
 知 5/6

⑧ 13 (1) $x = -4, \frac{4}{3}$ 2/4 不適な値を除いていない
 思 8/11

② ※ 途中式を書け。 6/7
 思 解なしの記載がない
 (i) $x \geq 4$ のとき
 $x + (x - 4) < x + 2$ より, $x < 6$ ①
 したがって, $4 \leq x < 6$ ①
 (ii) $0 \leq x < 4$ のとき
 $x - (x - 4) < x + 2$ より, $x > 2$ ①
 したがって, $2 < x < 4$ ①
 (iii) $x < 0$ のとき
 $-x - (x - 4) < x + 2$ より, $x > \frac{2}{3}$ ①
 よって, (i)~(iii) より, $2 < x < 6$ ①