

1. (ア) $\frac{22}{x^2}$ (イ) $\frac{-x+5}{x^2}$ (ウ) $\frac{-30x+12}{x^2}$

2. (ア) $\frac{1, 1}{x^2}$ (完答)

(イ) 例. (A)は $x=1$ のときだけ成り立つから方程式である.
 (B)は x がいくつであっても成り立つので方程式ではない.

(ウ) ① $\frac{7}{x^2}$, $m=3$ (イ, $m=-3$) ② $\frac{1}{x^2}$, $m=2$ (ウ, $m=\frac{1}{2}$)

(エ) ① $\frac{x-y < 50}{x^2}$ ② $\frac{\frac{a+b+c}{3} \geq 2}{x^2}$

3. (1) $\frac{x = -3}{x^2}$ (2) $\frac{x = -2}{x^2}$ (3) $\frac{x = -4}{x^2}$

(4) $\frac{x = \frac{1}{3}}{x^2}$ (5) $\frac{x = \frac{16}{5}}{x^2}$ (3.2) (6) $\frac{x = 8}{x^2}$

4. $\frac{a = 2}{x^3}$

5. (ア) $\frac{\textcircled{1} \textcircled{3} \textcircled{4}}{x^2}$ (完答)

(理由) 例. x の値が決まると、 y の値がただ1つに決まるから.

(イ) A $\frac{\textcircled{4}}{x^1}$ B $\frac{\textcircled{3}}{x^1}$

(ウ) ① $\frac{y = ax}{x^1}$ ② $\frac{\text{比例定数}}{x^1}$ ③ $\frac{\text{直線}}{x^1}$ ④ $\frac{\text{上がり}}{x^1}$

⑤ $\frac{\text{下がり}}{x^1}$ ⑥ $\frac{y = \frac{a}{x}}{x^1}$ ⑦ $\frac{\text{比例定数}}{x^1}$ ⑧ $\frac{\text{双曲線}}{x^1}$

⑨ $\frac{\text{減少}}{x^1}$ ⑩ $\frac{\text{増加}}{x^1}$

6. (7) ① $\frac{-1 < x \leq 2}{\times 2}$ ② $\frac{-4 \leq x < -2}{\times 2}$

(1) $\frac{y = -\frac{1}{2}x}{\times 2}$, $\frac{-5 \leq y \leq 2}{\times 2}$

(7) $\frac{y = -\frac{40}{x}}{\times 2}$, $\frac{y = 4}{\times 2}$

(1) ① $\frac{y = -\frac{3}{4}x}{\times 2}$ ② $\frac{y = \frac{6}{x}}{\times 2}$

7. ① A $\frac{\text{生徒の人数}}{\times 2}$ B $\frac{\text{あめの個数}}{\times 2}$

例
 ② A. 整数の式で、分数にならないので計算ミスをしなくてすむ
 B. あめの個数を x 個としていて、方程式の解を求めるとあめの個数を求めることができるから。

8. (7) $\frac{y = \frac{2}{25}x}{\times 2}$ (1) $\frac{\frac{32}{5} \text{ cm}}{\times 2}$ (7) $\frac{0 \leq y \leq 12}{\times 2}$
 (y = 0.08x) (6.4)

9. (7) $\frac{y = \frac{32}{x}}{\times 2}$ (1) $\frac{8 \text{ 分}}{\times 2}$

10. (7) 式 $\frac{90x + 60x = 2700}{\times 2}$ 答 $\frac{18 \text{ 分後}}{\times 2}$

(1) $\frac{20 \text{ 分後}}{\times 3}$

11. (1) $\frac{y = 18x}{\times 2}$, $\frac{0 \leq x \leq 5}{\times 2}$ (2) $\frac{18 \text{ cm}^2}{\times 3}$

(3) $\frac{5 \text{ 秒後}}{\times 3}$