

氏名 _____

■ 整式のわり算・分数式の計算

1 次の整式のわり算をして商とあまりを求めなさい。

- (1) _____ (2) _____

$$x + 1 \overline{) 2x^2 + 5x + 7}$$

$$x + 2 \overline{) 3x^2 + 5x + 3}$$

- (3) _____ (4) _____

$$x - 3 \overline{) 2x^2 - 3x + 7}$$

$$x + 2 \overline{) x^3 + 4x^2 + 2x - 3}$$

2 次の整式のわり算をして商とあまりを求めなさい。

- (1) _____ (2) _____

$$x + 1 \overline{) x^3 - 3x + 5}$$

$$2x + 3 \overline{) 6x^2 + 7x - 10}$$

3 次の分数式を約分しなさい。

- (1) $\frac{x}{x(x-1)}$ (2) $\frac{x-1}{x^2-x}$

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

- (5) $\frac{x^2-6x+9}{x^2-2x-3}$

4 次の計算をしなさい。 整 分数式のかけ算・わり算

- (1) $\frac{x+3}{x-1} \times \frac{x-3}{x+3}$ (2) $\frac{x}{x+3} \times \frac{x+3}{x-2}$

- (3) $\frac{x+2}{x-3} \div \frac{x+7}{x-3}$ (4) $\frac{x+2}{x} \div \frac{x^2+5x+6}{x^2+3x}$

5 次の計算をなさい。 整 分数式の計算/通分/かけ算/わり算

$$(1) \frac{x}{x+3} + \frac{x-5}{x+3}$$

$$(2) \frac{3x+4}{x-2} - \frac{x-5}{x-2}$$

$$(9) \frac{1}{x+2} - \frac{2}{3x-1}$$

$$(10) \frac{x^2+3x+2}{x^2-x-6} \times \frac{x+3}{x+1}$$

$$(3) \frac{2}{x+1} + \frac{4x-3}{x+1}$$

$$(4) \frac{6x+3}{x+5} - \frac{4x-7}{x+5}$$

$$(11) \frac{x^2-2x}{x^2+2x-8} \div \frac{2x+1}{x+4}$$

$$(12) \frac{x+2}{x-5} \div \frac{x^2+9x+14}{x^2-7x+10}$$

$$(5) \frac{2}{x+2} + \frac{1}{x-1}$$

$$(6) \frac{1}{x-3} - \frac{1}{x+2}$$

$$(13) \frac{1}{x+2} + \frac{2}{2x-1}$$

$$(14) \frac{2x}{x^2-1} - \frac{2}{x^2-1}$$

$$(7) \frac{1}{x+1} + \frac{3}{x-3}$$

$$(8) \frac{4}{x+1} - \frac{3}{x-1}$$