数学Ⅱ　改訂版プリント＃ 6

年　　組　　号

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)

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

(2)

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

(3)

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

(4)

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

2 次の整式のわり算をして商とあまりを求めなさい。

(1)

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

(2)

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

3 次の分数式を約分しなさい。

(1) $\dfrac{x}{x(x-1)}$

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

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

(4) $\dfrac{x^2+3x+2}{2(x+2)}$

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

4 次の計算をしなさい。⊛ **分数式のかけ算・わり算**

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

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

(3) $\dfrac{x+2}{x-3} \div \dfrac{x+7}{x-3}$

(4) $\dfrac{x+2}{x} \div \dfrac{x^2+5x+6}{x^2+3x}$

改訂版プリント＃ 6 5 (1) $\dfrac{2x-5}{x+3}$ (2) $\dfrac{2x+9}{x-2}$ (3) $\dfrac{4x-1}{x+1}$ (4) 2 (5) $\dfrac{3x}{(x-3)(x+2)}$ (6) $\dfrac{5}{(x+2)(x-1)}$ (7) $\dfrac{4x}{(x+1)(x-3)}$ (8) $\dfrac{x-7}{(x+1)(x-1)}$ (9) $\dfrac{x-5}{(x+2)(3x-1)}$ (10) $\dfrac{x+3}{x-3}$ (11) $\dfrac{x}{2x+1}$ (12) $\dfrac{x-2}{x+7}$ (13) $\dfrac{4x+3}{(x+2)(2x-1)}$ (14) $\dfrac{2}{x+1}$

5 次の計算をしなさい。⊛ **分数式の計算/通分/かけ算/わり算**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

授業プリント# 6 1 (1) 商 $2x+3$、あまり 4 (2) 商 $3x-1$、あまり 16 (3) 商 $2x+3$、あまり 5 (4) 商 x^2+2x-2、あまり 1 2 (1) 商 x^2-x-2、あまり 7 (2) 商 $3x-1$、あまり -7 3 (1) $\dfrac{1}{x-1}$ (2) $\dfrac{1}{x}$ (3) $\dfrac{x}{x-1}$ (4) $\dfrac{x+1}{2}$ (5) $\dfrac{x-3}{x+1}$ 4 (1) $\dfrac{x-3}{x-1}$ (2) $\dfrac{x}{x-2}$ (3) $\dfrac{x+2}{x+7}$ (4) 1