

Operasi Pecahan Bentuk Aljabar

01-03-01

Part I

Mudah

- Bentuk sederhana dari $\frac{2x}{5} + \frac{5}{2x} = \dots$
 - 1
 - $\frac{2x+5}{10x}$
 - $\frac{4x^2+25}{10x}$
 - $\frac{7x}{10x}$
 - $\frac{4x+5}{2x+5}$
- Bentuk sederhana dari $\frac{3-x}{5} + \frac{x+3}{x}$ adalah....
 - $\frac{-x^2+8x+15}{5x}$
 - $\frac{6}{5+x}$
 - $\frac{6}{5x}$
 - $\frac{x^2-8x-15}{5x}$
 - $\frac{-x^2+8x+15}{5+x}$
- Bentuk sederhana dari $\frac{x}{3} - \frac{x-1}{6}$ adalah....
 - $\frac{x-1}{6}$
 - $\frac{2x+1}{6}$
 - $\frac{2x-1}{6}$
 - $\frac{x+1}{2}$
 - $\frac{x+1}{6}$
- Bentuk sederhana dari $\frac{5a^3b(x+y)}{10a(x+y)^2}$ adalah....
 - $\frac{a^2b}{2b(x+y)}$
 - $\frac{a^2b}{2(x+y)}$
 - $\frac{a^2b}{2(x+y)^3}$
 - $\frac{a^2b(x+y)^3}{2}$
 - $\frac{a^2}{2(x+y)}$
- Bentuk sederhana dari $\frac{2a}{b} \times \frac{3c}{4a} \times \frac{8a}{9c}$ adalah....
 - $4a^2$
 - $\frac{3a}{4b}$
 - $\frac{48a^2}{36b}$
 - $\frac{4a}{3b}$
 - $\frac{4a^2}{3bc}$

Part II

Sedang

- Bentuk sederhana dari $\frac{a+b}{2x} + \frac{3a-b}{3x} - \frac{b-a}{5x}$ adalah....
 - $\frac{3a}{10x}$
 - $\frac{51a-b}{30x}$
 - $\frac{51a}{30x}$
 - $\frac{51a-b}{10x}$
 - $\frac{5a+b}{10x}$
- Bentuk sederhana dari $\frac{1}{\frac{2}{a} + \frac{3}{b}}$ adalah....
 - $\frac{ab}{3a+2b}$
 - $\frac{ab}{5b}$
 - $\frac{ab}{5}$
 - $\frac{3a+2b}{ab}$
 - $\frac{2ab}{3a+4b}$
- Bentuk sederhana dari $\frac{2}{x+4} + \frac{3}{4-x} - \frac{x}{x^2-16}$ adalah....
 - $\frac{2x}{x^2-16}$
 - $\frac{2x+20}{x^2-16}$
 - $\frac{-2x-20}{x^2-16}$
 - $\frac{x-4}{x^2-16}$
 - $\frac{1}{x+4}$
- Bentuk sederhana dari $\frac{x^5-x^4}{ax-a} : \frac{ax^2}{ax-x}$ adalah....
 - $\frac{ax^3-1}{a^2x}$
 - $\frac{x^4(a-1)}{a}$
 - $\frac{x^3(a-1)}{a^2}$
 - $\frac{x^4(a-1)}{a^2x-1}$
 - $\frac{x^3}{a^2}$
- Bentuk sederhana dari $(\frac{1}{x^3} - \frac{1}{x}) : (\frac{1}{x^2} - \frac{1}{x})$ adalah....
 - $\frac{1+x}{x}$
 - $\frac{1+x}{x^2}$
 - $\frac{1-x^2}{x(x-1)}$
 - $\frac{x^3(1-x)}{\frac{1}{x}}$
 - $\frac{1-x}{x}$

Part III

Sukar

1. Bentuk sederhana dari $\frac{x+2}{(x-3)(x-2)} - \frac{x}{(x+3)(x-3)}$ adalah....

- (a) $\frac{3x+7}{(x-3)(x-2)(x-3)}$
- (b) $\frac{3x-4}{(x-3)(x-2)(x+3)}$
- (c) $\frac{x^2-1}{(x-3)(x-2)(x+3)}$
- (d) $\frac{2x^2+7x+6}{(x-3)(x-2)(x+3)}$
- (e) $\frac{7x+6}{(x-3)(x-2)(x+3)}$

2. Bentuk sederhana dari : $\frac{x^2}{(x+y)(x-3y)} - \frac{x-y}{x-3y}$ adalah....

- (a) $\frac{x^2+y^2}{(x-3y)(x+y)}$
- (b) $\frac{2y^2}{(x-3y)(x+y)}$
- (c) $\frac{-y^2}{(x-3y)(x+y)}$
- (d) $\frac{y^2}{(x-3y)(x+y)}$
- (e) $\frac{x-y}{(x-3y)(x+y)}$

3. Bentuk sederhana dari $\frac{3x-2}{x^2-3x+2} - \frac{3x-1}{x^2-2x}$ adalah....

- (a) $\frac{3x^2-2x-1}{x(x-1)(x-2)}$
- (b) $\frac{3x^2+2x-1}{x(x-1)(x-2)}$
- (c) $\frac{2x-1}{x(x-1)(x-2)}$
- (d) $\frac{2x}{x(x-1)(x-2)}$
- (e) $\frac{1}{x(x-1)(x-2)}$

4. Solusi dari x pada persamaan $\frac{1}{x+1} - \frac{2}{x-2} = \frac{1}{3-x}$ adalah....

- (a) -1
- (b) 0
- (c) 4
- (d) 5
- (e) 6

5. Solusi dari persamaan $\frac{x}{x-1} + \frac{x}{x+1} = 3 + \frac{1}{1-x^2}$ adalah....

- (a) -2
- (b) 2
- (c) 0 atau 2
- (d) -2 atau 2
- (e) 3 atau 2