__/__/____

1) $\frac{a^2 - b^2}{a+b} = \frac{a^2 + ab - ab - b^2}{a+b}$

$= \frac{a(a+b) - b(a+b)}{(a+b)}$

$= \frac{(a+b)(a-b)}{(a+b)} = (a-b)$

2) a) $\frac{ab^2}{ab} = \frac{a \times b \times b}{a \times b} = b$

b) $a(a+b) + b(b-a) = a^2 + ab + b^2 - ab$

$= a^2 + b^2$

3) a) $\frac{b(a-b)}{a(a-b)} = \frac{b}{a}$

6) a) $\frac{(a-b)^2}{(a-b)} = a - b$

b) $\frac{a^2 b^3}{ab} = \frac{a \times a \times b \times b \times b}{a \times b}$

$= ab^2$

7) b) $\frac{a^2 b^2}{a^2 b} = \frac{a \times a \times b \times b}{a \times a \times b} = b$

8) $\frac{b^2-a^2}{a+b} = \frac{b^2+ab-ab-a^2}{(a+b)}$

$= \frac{b(a+b)-a(a+b)}{(a+b)}$

$= \frac{(b-a)(a+b)}{(a+b)}$

$= b-a$

10) a) $a-b-(a-2b) = a-b-a+2b$

$= b$

b) $\frac{(a+b)^2}{a^2-b^2} = \frac{(a+b)^2}{(a-b)(a+b)}$

$= \frac{(a+b)}{(a-b)}$

12) $\frac{a^3b^2}{ab} = \frac{a \times a \times a \times b \times b}{a \times b}$

$= a^2b$

13) a) $\frac{a^3b^2}{a^2} = \frac{a \times a \times a \times b \times b}{a \times a}$

$= ab^2$

__/__/____

13) b) $\frac{a^2b}{ab^2} = \frac{a \times a \times b}{a \times b \times b}$

$= \frac{a}{b}$

14) b) $a(a-b) + b(a-b) = a^2 - ab + ab - b^2$

$= a^2 - b^2$

$=$

15) $a(2a+b) - 2a^2 = 2a^2 + ab - 2a^2$

$= ab$

a) 16) $a(b+1) - ab = ab + a - ab$

$= a$

b) 16) $(2b+a) - (2a+b) = 2b + a - 2a - b$

$=$ [redacted] $b - a$

$a-b$

$\frac{a^2-b^2}{a+b}$
$=a-b$

$\frac{a+b}{a-b}$

a^2b

$\frac{(a+b)^2}{a^2-b^2}$
$=\frac{(a+b)^2}{(a+b)(a-b)}$

$\frac{a^3b^2}{ab}$
$=a^2b$

b

$a-b$
$-(a-2b)$
$=b$

ab

$\frac{a}{b}$

$\frac{a^2b}{ab^2}$
$=\frac{a}{b}$

$a(2a+b)$
$-2a^2$
$=ab$

$\frac{a^3b^2}{a^2}$
$=ab^2$

$\frac{(a-b)^3}{(a-b)^2}$
$=a-b$

$\frac{(a-b)^2}{a-b}$
$=a-b$

$\frac{a^2b^3}{ab}$
$=ab^2$

$\frac{b(a-b)}{a(a-b)}$
$=\frac{b}{a}$

a^2-b^2

$a(a-b)$
$+b(a-b)$
$=a^2-b^2$

$\frac{a}{b}$

$b-a$

$a+b$

$a+b$

$\frac{b^2-a^2}{a+b}$
$=b-a$

$\frac{a^2b}{ab}$
$=a$

$a(b+1)$
$-ab$
$=a$

$(2b+a)$
$-(2a+b)$
$=b-a$

$a(a+b)$
$+b(b-a)$
$=a^2+b^2$

$b-a$

a^2+b^2

$\frac{a^2b^2}{a^2b}$
$=b$

ab^2
$\overline{ab}$
$=b$

$\frac{a+b}{a-b}$ | $\frac{a-b}{(a+b)^2}$

$\frac{a^2-b^2}{a+b}$ | $\frac{(a-b)^2}{a-b}$

$\frac{a^2b^3}{ab}$ | $\frac{a^3b^2}{a^2}$

a^2b | $a-b$

$\frac{a^3b^2}{ab}$ | b

$a-b$ | $\frac{a-b}{-(a-2b)}$

$a(2a+b)$ $-2a^2$ | $\frac{(a-b)^3}{(a-b)^2}$

ab | $\frac{a^2b}{ab^2}$

$\frac{a^2b^2}{a^2}$ | a^2+b^2

$\frac{ab^2}{ab}$ | $b-a$

$a+b$ | $\frac{b^2-a^2}{a+b}$

$\frac{b}{a}$ | $a+b$

$\frac{a^2b^2}{a^2}$ | $\frac{b}{a}$

a^2+b^2 | $a(a+b)$ $+b(b-a)$

$\frac{a^2b}{ab}$ | $a(b+1)$ $-ab$

$(2b+a)$ $-(2a+b)$ | $b-a$

$b-a$ | $a(a-b)$ $+b(a-b)$

$\frac{b(a-b)}{a(a-b)}$ | a^2-b^2

$\frac{b^2-a^2}{a+b}$

$a+b$

$a+b$

$\frac{b}{a}$

$\frac{b(a-b)}{a(a-b)}$

a^2-b^2

$a(a-b)+b(a-b)$

$b-a$

$(b+a)-(2a+2b)$

$a(b+1)-ab$

$\frac{a^2b}{ab}$

$a(a+b)+b(b-a)$

a^2+b^2

$\frac{a^2b^2}{a^2b}$

b

$\frac{a^2b}{ab}$

a^2b

$q-b$

$\frac{(a-b)^2}{a-b}$

$\frac{a^2b^3}{ab}$

$\frac{a^3b^2}{a^2}$

$\frac{a^2b}{ab^2}$

$\frac{a}{b}$

ab

$a(2a+b)-2a^2$

$\frac{(a-b)^3}{(a-b)^2}$

$\frac{a^2-b^2}{a+b}$

$\frac{a}{a-b}+\frac{b}{a-b}$

$\frac{(a+b)^2}{a^2-b^2}$

$-(a-2b)+a-b$

$\frac{ab}{ab^2}$

$b-a$