

## Vert Asym

Date \_\_\_\_\_ Period \_\_\_\_\_

**Identify the vertical asymptotes of each.**

1)  $f(x) = \frac{-2x^2 + 12x - 16}{x^2 - 4}$

2)  $f(x) = \frac{x^2 - 6x + 8}{-x^2 + 5x - 4}$

3)  $f(x) = \frac{x^3 - 2x^2 - 8x}{3x^2 - 3x - 6}$

4)  $f(x) = -\frac{4}{x - 4}$

5)  $f(x) = \frac{-x^2 + x}{x^2 - x - 2}$

6)  $f(x) = -\frac{x}{x - 2}$

7)  $f(x) = \frac{x^2 - 3x}{4x - 4}$

8)  $f(x) = \frac{x^3 - x^2 - 12x}{2x^2 - 8}$

9)  $f(x) = \frac{x - 1}{3x^2 + 3x - 6}$

10)  $f(x) = \frac{x^3 + 5x^2 + 4x}{-4x^2 - 4x + 24}$

11)  $f(x) = \frac{3}{x + 1} - 2$

12)  $f(x) = -\frac{4}{x + 2} + 2$

13)  $f(x) = -\frac{2}{x + 3} + 1$

14)  $f(x) = -\frac{2}{x - 3} - 2$

15)  $f(x) = \frac{3}{x + 1} + 1$

16)  $f(x) = \frac{1}{x + 1} - 1$