Accel. Precalculus Name_____

Partial Fractions Practice

Date_____ Period____

Find the partial fraction decomposition of each.

1) $\frac{9x - 5}{x^2 - x}$

2) $\frac{-6x + 6}{x^2 - 2x}$

3) $\frac{9x - 15}{5x^2 - 19x - 4}$

4) $\frac{-18x + 16}{9x^2 - 24x + 16}$

5) $\frac{13x - 50}{x^3 - 10x^2 + 25x}$

6) $\frac{-2x^2 + 11x - 4}{x^3 - 4x^2 + 4x}$

7) $\frac{-3x^2 - 21 + 4x}{x^3 + 3x - 3x^2 - 9}$

8) $\frac{-2x^2 - 19}{x^4 + 7x^2 + 10}$

9) $\frac{-6x^2 - 30 + 6x}{x^3 + 2x - 3x^2 - 6}$

10) $\frac{2x^2 + 5}{x^4 + 6x^2 + 9}$

11) $\frac{-3x^2 - 11}{x^4 + 6x^2 + 9}$

12) $\frac{x^2 - 1}{x^4 + 6x^2 + 9}$

Answers to Partial Fractions Practice

1) $\frac{5}{x}+\frac{4}{x-1}$

2) $-\frac{3}{x}-\frac{3}{x-2}$

3) $\frac{4}{5x+1}+\frac{1}{x-4}$

4) $-\frac{6}{3x-4}-\frac{8}{(3x-4)^2}$

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

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

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

8) $\frac{3}{x^2+5}-\frac{5}{x^2+2}$

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

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

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

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