



## Advanced Math pg 239

24)  $5x^2 + 3x - 2$

26)  $9x^2 - 16$

28)  $3x^2 + 2x + 12$

30)  $5x^2 - 10x + 26 - \frac{44}{x+2}$

32)  $x^4 - 16x^3 + 48x^2 - 144x + 312 - \frac{256}{x+3}$

34)  $5x^2 - 15x + 45 - \frac{135}{x+3}$

36)  $-3x^3 + 6x^2 - 12x + 24 - \frac{48}{x+2}$

38)  $-x^2 + 3x - 6 + \frac{11}{x+1}$

40)  $3x^2 + \frac{1}{2}x + \frac{3}{4} + \frac{49}{8x-12}$

Note: use  $\frac{49}{8x-12}$  instead of  $\left(\frac{49}{8}\right) \frac{1}{x-\frac{3}{2}}$  or  $\frac{49}{8x-12}$

56)  $(x+4)(x-6)(x+2)$   
 $\{-4, 6, -2\}$

58)  $(x-\frac{2}{3})(4x-3)(12x-3)$  or  $(3x-2)(4x-3)(4x-1)$   
 $\{\frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{1}{4}\}$

60)  $(x-\sqrt{2})(x+\sqrt{2})(x+2)$   
 $\{\pm\sqrt{2}, -2\}$

62)  $(x-2+\sqrt{5})(x-2-\sqrt{5})(x+3)$   
 $\{2\pm\sqrt{5}, -3\}$

68)  $x^2 - 7x - 8$

70)  $2x^2 + 5x + 2$

72)  $x^2 + 9x - 1$

73) 3290 rpm

74) 16.89