

**Page 89**

31. a.)  $(x - 1)^2$   
b.)  $x^2 - 1$   
c.)  $x^4$

34. a.)  $\frac{1}{x^3}$   
b.)  $\frac{1}{x^3}$   
c.)  $x^9$

**Page 159**

5.  $2x + 4$   
10.  $x^2 + 7x + 18 + \frac{42}{x-3}$   
20.  $5x^2 + 3x - 2$   
22.  $9x^2 - 16$   
24.  $3x^2 + 2x + 12$   
26.  $5x^2 - 10x + 26 - \frac{44}{x+2}$   
28.  $x^4 - 16x^3 + 48x^2 - 144x + 312 - \frac{856}{x+3}$   
30.  $x^2 + 9x + 81$

**Page 48-49 #28, 29, 31, 35, 38, 43, 57-70**

28. a.) 0  
b.) -0.75  
c.)  $x^2 + 2x$   
29. a.) 1  
b.) 2.5  
c.)  $3 - 2x$   
31. a.)  $-\frac{1}{9}$   
b.) Undefined  
c.)  $\frac{1}{y^2+6y}$   
35. a.) -1

b.) 2

c.) 6

38. a.) 19

b.) 17

c.) 0

43.

<b>f(x)</b>	5	9/2	4	1	0
-------------	---	-----	---	---	---