

Section 3.4

1)  $f(3) = 13$     3)  $g(1) = 12$     5)  $h(2) = 4$     7)  $k(-5) = -1$     9)  $f(b) = 3b + 4$

11)  $f(b+1) = 3b+7$     13)  $g(2a) = 2(2a+3)(a+1)$     15)  $g(x-2) = x(x-1)$

17)  $k(a) = \frac{2}{a+3}$     19)  $(f+g)(x) = (2x+3)(x+2)$     21)  $\left(\frac{f}{g}\right)(x) = \frac{1}{x+1}$

23)  $(g/f)(x) = x+1$     25)  $(g \circ f)(x) = 2(4x+9)(x+2)$     27)  $(f-g)(x) = -x(2x+3)$

29)  $(g-f)(x) = -2x(x-3)$     31)  $(gf)(x) = 2x^3 - 11x^2 + 12x + 9$

33)  $(f \circ g)(x) = (2x-5)(x-6)$     35)  $(g+f)(x) = 2(x+1)(x-3)$

37)  $(h+k)(3) = 17$     39)  $(h/k)(5) = 36/5$     41)  $(h-k)(7) = 55$

43)  $(h \circ k)(4) = 16$     45)  $(k \circ h)(3) = 27$     47)  $(k \circ h)(1) = 3$

49)  $(s/t)(3) = -21$     51)  $(t+s)(6) = 68$     53)  $(s \circ t)(0) = 11$

55)  $(s \circ t)(-2) = 63$     57)  $(t \circ s)(-6) = -1$     59) 3

61) 9    63)  $2x+h$     65)  $2x+h+5$     67)  $2x+h-5$