

5.3

a)  $B' + AC' + A'CD$

b)  $D'$

c)  $A'B'D' + BC'D' + BCD + B'C'D$

d)  $A'B + A'CD + BC'D + BCD' + B'C'D'$

e)  $AC + BC + BD' + AB'D$

f)  $CD + A'D' + B'C'$

g)  $CD + A'D + AB'C' + A'BC' + ABC$

h)  $ABC + A'CD' + A'B'D + BC'D + A'BD'$

i)  $B' + AC' + A'CD$

j)  $A'B' + CD$

k)  $x'y + xy'$

l)  $C + A'B$

m)  $B'C' + A'CD' + B'D'$

n)  $A'BC' + AC'D + ABC + A'CD$

o)  $B'C' + B'D + A'D + A'B' + ABCD'$

5.4

a)  $(B' + C)(B' + D)(A + C + D')(A' + C' + D')$

b)  $(A + B')(A' + C + D)$

c)  $B'(A' + D')(C' + D')$