(d) $(\sqrt{3} - 7)^2$

$(\sqrt{3} - 7)(\sqrt{3} - 7)$

$\sqrt{3} \cdot \sqrt{3} = \sqrt{9} = 3$

$\sqrt{3} \cdot -7 = -7\sqrt{3}$

$-7 \cdot \sqrt{3} = -7\sqrt{3}$

$-7 \cdot -7 = 49$

$3 - 7\sqrt{3} - 7\sqrt{3} + 49$

$= 52 - 14\sqrt{3}$

(e) $(\sqrt{x+1} + 2)^2$

$(\sqrt{x+1} + 2)(\sqrt{x+1} + 2)$

$(\sqrt{x+1})(\sqrt{x+1}) = \sqrt{(x+1)^2} = x+1$

$\sqrt{x+1} \cdot (2) = 2\sqrt{x+1}$

$(2) \cdot \sqrt{x+1} = 2\sqrt{x+1}$

$2 \cdot 2 = 4$

$x + 1 + 2\sqrt{x+1} + 2\sqrt{x+1} + 4$

$= x + 5 + 4\sqrt{x+1}$