

7(a)	$\frac{d}{dx} \left(\frac{1}{2} x \sqrt{4-x^2} + 2 \sin^{-1} \left(\frac{1}{2} x \right) \right) = -\frac{1}{2} x^2 (4-x^2)^{-\frac{1}{2}} + \frac{1}{2} (4-x^2)^{\frac{1}{2}} + 2 (4-x^2)^{-\frac{1}{2}}$
	$= \frac{1}{2} (4-x^2) (4-x^2)^{-\frac{1}{2}} + \frac{1}{2} (4-x^2)^{\frac{1}{2}} = (4-x^2)^{\frac{1}{2}}$
7(b)	$e^{\frac{1}{2} \int (2+x)^{-1} dx} = \sqrt{2+x}$
	$\frac{d}{dx} (y \sqrt{2+x}) = \sqrt{2+x} \sqrt{2-x} = \sqrt{4-x^2}$
	$y \sqrt{2+x} = \frac{1}{2} x \sqrt{4-x^2} + 2 \sin^{-1} \left(\frac{1}{2} x \right) [+C]$
	$\frac{1}{2} \sqrt{3} = \frac{1}{2} \sqrt{3} + \frac{1}{3} \pi + C$
	$y \sqrt{2+x} = \frac{1}{2} x \sqrt{4-x^2} + 2 \sin^{-1} \left(\frac{1}{2} x \right) - \frac{1}{3} \pi$