

$$y = xe^{x^8} \Rightarrow dy/dx = xe^{x^8}(8x^7) + e^{x^8} \cdot 1 = e^{x^8}(1 + 8x^8) \Rightarrow$$

$$1 + (dy/dx)^2 = 1 + (1 + 8x^8)^2 e^{2x^8}. \text{ So } L = \int_0^9 \sqrt{1 + (1 + 8x^8)^2 e^{2x^8}} dx.$$