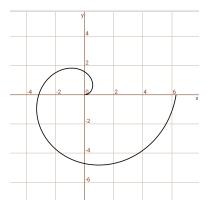
## $\begin{array}{c} \textbf{Projeto Mathematical Ramblings} \\ \textbf{mathematical ramblings.blogspot.com} \end{array}$

Determine a área delimitada pelo eixo polar e pela espiral de Arquimedes,  $r=\theta,$ para  $0 \le \theta \le 2\pi$ .

Resolução:



$$A \; = \; \frac{1}{2} \int_0^{2\pi} \theta^2 \; d\theta \; = \; \frac{\theta^3}{6} |_0^{2\pi} \; = \boxed{\frac{4\pi^3}{3}}$$

Documento compilado em Monday  $20^{\rm th}$  January, 2020, 20:48, UTC +0.

 $Comunicar\ erro:\ "a.vandre.g@gmail.com".$