

# Situação problema: solução

- $V(t) = \frac{4}{3}\pi r^3(t)$
- $r(t) = r_0 + \frac{dr}{dt}(t) = 1 - 0,05t$
- $V(t) = \frac{4}{3}\pi(1 - 0,05t)^3 = \pi\left(-\frac{t^3}{6000} + \frac{t^2}{100} - \frac{t}{5} + \frac{4}{3}\right)$

Portanto, o gráfico  $V(t)$  é uma função cúbica, representada na alternativa "d"

