

# Taller Especial 1.

Cálculo 1 ( ICN-112 )

## ACTIVIDAD

Una piscina esta llena de agua y se empieza a vaciar. A medida que transcurre el tiempo, el porcentaje de su llenado viene modelado por la función

$$P = P(t) = 100 \cdot \frac{2\sqrt{t} - 4}{t - 4}$$

donde

- $P$  es el porcentaje de llenado de la piscina. Notar que cuando  $t = 0$ , la piscina esta llena, es decir,  $P = 100$
  - $t$  es el tiempo transcurrido (en horas)
- a) ¿Qué porcentaje de llenado tiene la piscina, 1 hora después de iniciado su vaciado?
  - b) ¿Qué porcentaje de llenado tiene la piscina, 4 horas después de iniciado su vaciado?
  - c) Al menos de 2 manera diferentes, determinar el porcentaje de llenado que tiene la piscina, cuando el tiempo  $t$  se **acerca** a las 4 horas.