

Luiz Marcelo P

2)

$$V(h) = 2C \int_0^h \sqrt{x(D-x)} dx$$

$$C = 90$$

$$D = 60$$

$$h = 40$$

$$V(h) = 2 \cdot 90 \int_0^h \sqrt{x(60-x)} dx$$

$$V(h) = 180 \int_0^h \sqrt{60x-x^2} dx$$

Uzando as equações da área NC

com as variáveis

$$F = @ (x) (\text{sqrt}(60 \cdot x - x^2)) \cdot 180$$

$$b_0 = 80$$

$$b_1 = 40$$

$$n = 4$$

O resultado obtido foi 177.035,43252 cm³

que convertido é 177,03543252 litros