

# Problema

La o fabrica se produc cutii de tinichea in forma de cilindru cu raza bazei de 5 cm si inaltimea de 6 cm . Sa se determine cati metri patrati de tinichea se consuma la confectionarea a 5000000 ce cutii , daca se stie ca pentru unirea bazelor cutiei cu suprafata laterală se folosesc suplimentar 13 % de tinichea din suprafata totala ( consideram  $\pi = 3,14$  )



## Rezolvare :

$$V = \pi r^2 * H \longrightarrow V = 25 * 6 * 3,14 = 471 \text{ (cm}^2\text{)}$$



$$At = 2 \pi R (R + H) \longrightarrow At = 2 * 3,14 * 5 * (6+5) = 345,4 \text{ (cm}^2\text{)}$$

345,4 ..... 100 %

x ..... 13 %

$$\longrightarrow x = (13 \% * 345,4 \text{ cm}^2) / 100 \% = 44,902 \text{ (cm}^2\text{)}$$



$$A = 44,902 \text{ cm}^2 + 345,4 \text{ cm}^2 = 390,302 \text{ (cm}^2)$$

Trasformari:

$$390,302 \text{ cm}^2 = 0,390302 \text{ m}^2$$

$$N = 0,390302 * 5000.000 = 195151 \text{ m}^2$$



Raspuns :

Se vor consuma  $195151 \text{ m}^2$