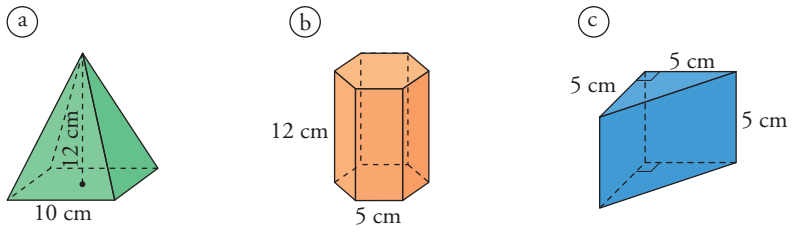
9 Soluciones a la Autoevaluación

PÁGINA 215

¿Sabes hallar la superficie de algunos poliedros y cuerpos de revolución, obteniendo previamente alguno de sus elementos, si fuera necesario?

Halla el área total de los siguientes cuerpos:

1



a) h = 13 cm

$A_{TOTAL} = 100 + 4 \cdot 65 = 360 \text{ cm}^2$

b) $a = \sqrt{18{,}75} \approx 4{,}33$ cm

$A_{BASES} = 6 \cdot 5 \cdot 4{,}33 \approx 130 \text{ cm}^2$

$A_{LAT} = 360 \text{ cm}^2$

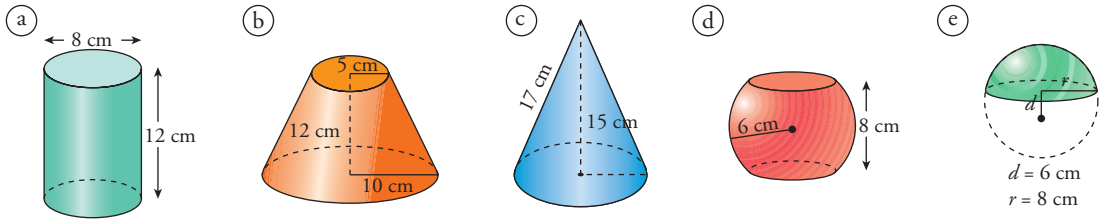
$A_{TOTAL} = 490 \text{ cm}^2$

c) $x = 5\sqrt{2} \approx 7{,}07$ cm

$A_{BASES} = 2 \cdot 12{,}5 = 25 \text{ cm}^2$ $\quad A_{LAT} = 85{,}36 \text{ cm}^2$

$A_{TOTAL} = 110{,}35 \text{ cm}^2$

2



a) $A_{TOTAL} = 4^2 \cdot \pi + 12 \cdot 2 \cdot \pi \cdot 4 = 351{,}68 \text{ cm}^2$

b) $A_{TOTAL} = 1\,004{,}8 \text{ cm}^2$

c) $r = 8$ cm

$A_{LAT} = 427{,}04 \text{ cm}^2$ $\quad A_{BASE} = 200{,}96 \text{ cm}^2$

$A_{TOTAL} = 628 \text{ cm}^2$

d) $A_{TOTAL} = 301{,}44 \text{ cm}^2$

e) $\sqrt{6^2 + 8^2} = R = 10$ cm

h = 4 cm

$A_{TOTAL} = 251{,}2 \text{ cm}^2$