

b)



$$S_{\text{LAT}} = 2\pi rh = 2 \cdot \pi \cdot 5 \cdot 16 = 502,4 \text{ cm}^2$$

$$S_{\text{BASE}} = \pi r^2 = \pi \cdot 25 = 78,5 \text{ cm}^2$$

$$S_{\text{TOTAL}} = 502,4 + 2 \cdot 78,5 = 659,4 \text{ cm}^2 \Rightarrow \text{El \u00e1rea total es de } 659,4 \text{ cm}^2$$

- a) Radio de la base: 5 cm; altura: 16 cm
 b) Radio de la base: 6 cm; altura: 10 cm

10. Halla el \u00e1rea total de los siguientes cilindros:

Cilindros

El desarrollo lateral de un cilindro es un rect\u00e1ngulo de dimensiones el per\u00edmetro de la base, $2\pi r$, y la altura, h , del cilindro. Por tanto:

$$S_{\text{LATERAL}} = 2\pi rh$$

$$S_{\text{TOTAL}} = 2\pi rh + 2 \cdot S_{\text{BASE}} = 2\pi rh + 2\pi r^2$$

Area total: $S_{\text{LAT}} + 2 \cdot S_{\text{B}} = 4000 + 2 \cdot 440 = 4880 \text{ cm}^2$

Area lateral: $S_{\text{LAT}} = P \cdot h = 80 \cdot 50 = 4000 \text{ cm}^2$

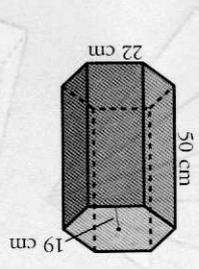
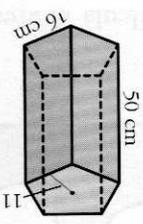
$$S_{\text{B}} = \frac{P \cdot ap}{2} = \frac{80 \cdot 11}{2} = 440 \text{ cm}^2$$

Area de la base (es un pol\u00edgono regular).

$$P = 5 \cdot 16 = 80 \text{ cm}$$

Per\u00edmetro de la base:

- a) Prisma pentagonal regular de 50 cm de altura.
 Lado de la base = 16 cm. Apotema de la base = 11 cm
- b) Prisma hexagonal regular de 50 cm de altura.
 Lado de la base = 22 cm; apotema de la base = 19 cm



9. Halla el \u00e1rea total de los siguientes prismas regulares:

RECUERDA

Se llama prisma regular a aquel cuya base es un pol\u00edgono regular.