9. Una llauna de conserves té 16,6 cm d'altura i 8,4 cm de radi de la base. Quant de metall es necessita per a la seva fabricació? Quant de paper es necessita per a l'etiqueta?



10. Es volen tractar dos dipòsits amb pintura antioxidant. Els dipòsits tenen 7,3 metres d'altura i 9,7 metres de radi de la base. El preu per pintura de cada metre quadrat és de 39 euros. Quin és el preu final de la pintura, sabent que només es pinta la base superior de cadascun?



11. Una copa té forma de con de 10,2 cm de generatriu i 9,5 cm de diàmetre de la circumferència superior. La base és una circumferència de 4,9 cm de radi. Cada vegada que es neteja, quina superfície de cristall s'ha de netejar?



12. Es vol condicionar una sitja antiga amb forma de con. Per això s'aplicarà una capa aïllant a la paret interior i al terra. Les dimensions de la sitja són 16,5 metres d'altura i 7,5 metres de radi de la base. Quina quantitat de superfície s'ha de tractar?



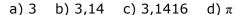
13. Un got de plàstic té 7,1 cm de diàmetre superior i 5,6 cm de diàmetre inferior. La generatriu mesura 12,6 cm. Quants metres quadrats de plàstic s'han necessitat per fabricar 150 gots?



14. He comprat un paper resistent a la calor per fabricar-me una làmpada amb forma de tronc de con, de 17,3 cm de diàmetre superior i 15,7 cm de diàmetre inferior. L'altura fa 32,2 cm. Quant de paper necessito?



15. Sabent que el radi de la Terra és de 6370 quilòmetres, calcula la superfície del nostre planeta utilitzant diferents aproximacions del número  $\pi$ .





- **16.** a) Calcula la superfície d'una pilota de 5 cm de radi.
  - b) Calcula la superfície d'una pilota de radi doble de l'anterior.
  - c) Calcula la superfície d'una pilota de radi 10 vegades major que la primera.
  - d) Quina relació hi ha entre les superfícies de les esferes?

