

Àrees de cossos geomètrics



Per a practicar

1. Estic construint una piscina de 5,7 metres de llargada, 4 metres d'amplada i 1,9 metres d'alçada. Vull recobrir les parets i el fons amb rajoles de forma quadrada de 20 cm de costat. Quantes rajoles necessitaré si aproximadament se'n malmeten un 10%?



2. Una mare compra a la seva filla una caixa dels seus bombons favorits. La caixa té forma de prisma triangular de 21 cm de llargada i 12 cm de costat de la base. Quina és la quantitat de paper mínima que es necessita per embolicar-la?



3. Es vol restaurar el lateral i la part superior d'una torre amb forma de prisma octogonal de 12 m d'altura. La base és un octàgon regular de 3 m de costat i 3,62 metres d'apotema. Si l'empresa de restauració cobra 226 euros per cada metre quadrat, quin serà el preu de la restauració?



4. Una pizzeria fa pizzas de diverses mides i les ven en caixes hexagonals de 39 cm de costat i 4,7 cm d'alçada. Quina quantitat de cartó es necessita per cada caixa tenint en compte que la caixa està formada per dues parts compostes d'una base i el lateral?

5. Una piràmide egípcia de base quadrada té 150 metres d'altura i 139 metres d'aresta de la base. Quina és la seva superfície lateral?



6. Calcula els metres quadrats de tela que es necessiten per a fabricar un para-sol amb forma de piràmide dodecagonal de 84 cm d'aresta de la base i 194 cm d'aresta lateral.



7. La part exterior del teulat d'un edifici té forma de tronc de piràmide de bases quadrades de 47 m i 51 m de costat respectivament. L'aresta lateral de la teulada mesura 7,3 m. Calcula la superfície.



8. Un test de plàstic té forma de tronc de piràmide hexagonal. Els costats de les bases mesuren respectivament 36 i 42 cm i l'aresta lateral mesura 7,5 cm. Calcula la quantitat de plàstic que es necessita per a la seva fabricació.

