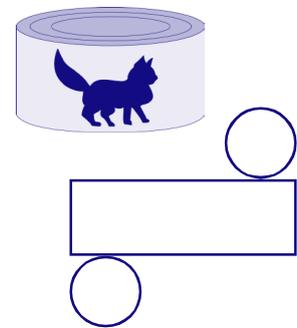


P11 En un negocio nos dieron una pirámide sin base para contener las papas fritas que compramos. Medimos uno de los triángulos que la forman y sabemos que tiene 7 cm de ancho y 15 cm de alto. ¿Cuántos triángulos forman los laterales? Nos interesa saber el área de este cuerpo, sin la base.



P12 Nos pidieron que forremos una lata de conserva para una actividad de plástica. ¿Qué problema se armó cuando quisimos tomar las medidas! Sabemos que tiene 13,5 cm de altura; pero, ¿necesitamos medir todo el contorno de la base? Veamos: Si estiramos el papel que recubre la lata, ¿qué forma tiene? ¿Cuál será la altura de este rectángulo?..... Nos falta conocer su base, cosa más complicada... Cuando esa base formaba la lata, ¿qué forma tenía?..... Claro, un círculo, por lo tanto la base del rectángulo que forma el papel es igual a la longitud de la circunferencia que se determina cuando se enrolla. Esto significa que para conocer la medida de la base del rectángulo, primero necesitamos calcular la longitud de la circunferencia de la base. Bien, supongamos que el diámetro de la lata es de 8,6 cm. ¿Cuál es la longitud de la base del rectángulo?

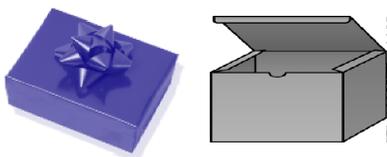


¿Cuál es la medida de la superficie lateral de la lata?

¿Cuál es el área total?



Situación 2



Lo importante:

En los cuerpos, se llama **área lateral** a la suma de las áreas de las figuras de los costados.
 En cambio, diremos **área total** a la suma del área lateral más la de sus bases.
 $a_T = a_L + a_{B1} + a_{B2}$

En el taller de artes nos enseñaron a realizar cajas decoradas para los regalos de navidad.

Las recortamos y las amamos según las instrucciones de la profe y luego nos enseñó distintas técnicas para decorarlas. Una de ellas, consiste en recortar pedacitos de varias hojas de papel estampado, pegarlos en la caja lo más juntos posible, pero mezclados, y luego pasarle dos manos de barniz coloreado.

Las dimensiones de la caja que hicimos son: 60 cm de largo, 45 cm de ancho y 30 cm de alto. Elegimos una tira de papel de un metro por 60 cm, ¿nos alcanzará para forrar todo el lateral de la caja?

Ayudita: Para poder comparar el lateral con el papel, primero deberemos conocer la medida de la superficie de cada cosa por separado.

1) Calculá el área lateral de la caja, para ello contestá:

- ¿Cuántas caras tiene una caja?.....,
- ¿cuántas son del lateral?
- ¿Son todas iguales?
- ¿Cuántas formas distintas hay en todo el lateral?,
- ¿y cuántas de cada forma?.....

Entonces, ya podés calcular:

• $a_{\square_1} =$

• $a_{\square_2} =$

• $a_L =$

2) Calculá el área de la tira de papel.

3) Compará ambos resultados.

P10

¿Cuál es el área de una caja con forma de cubo de 25 cm de arista? ¡Ojo! Para tener en cuenta: ¿cómo son las caras del cubo? ¿cuántas caras tiene?..... Ahora sí, resolvélo.

