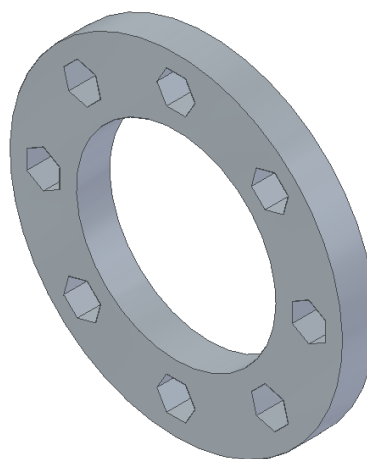




2

Actividad

Modelado 3D



 **SOLID EDGE**

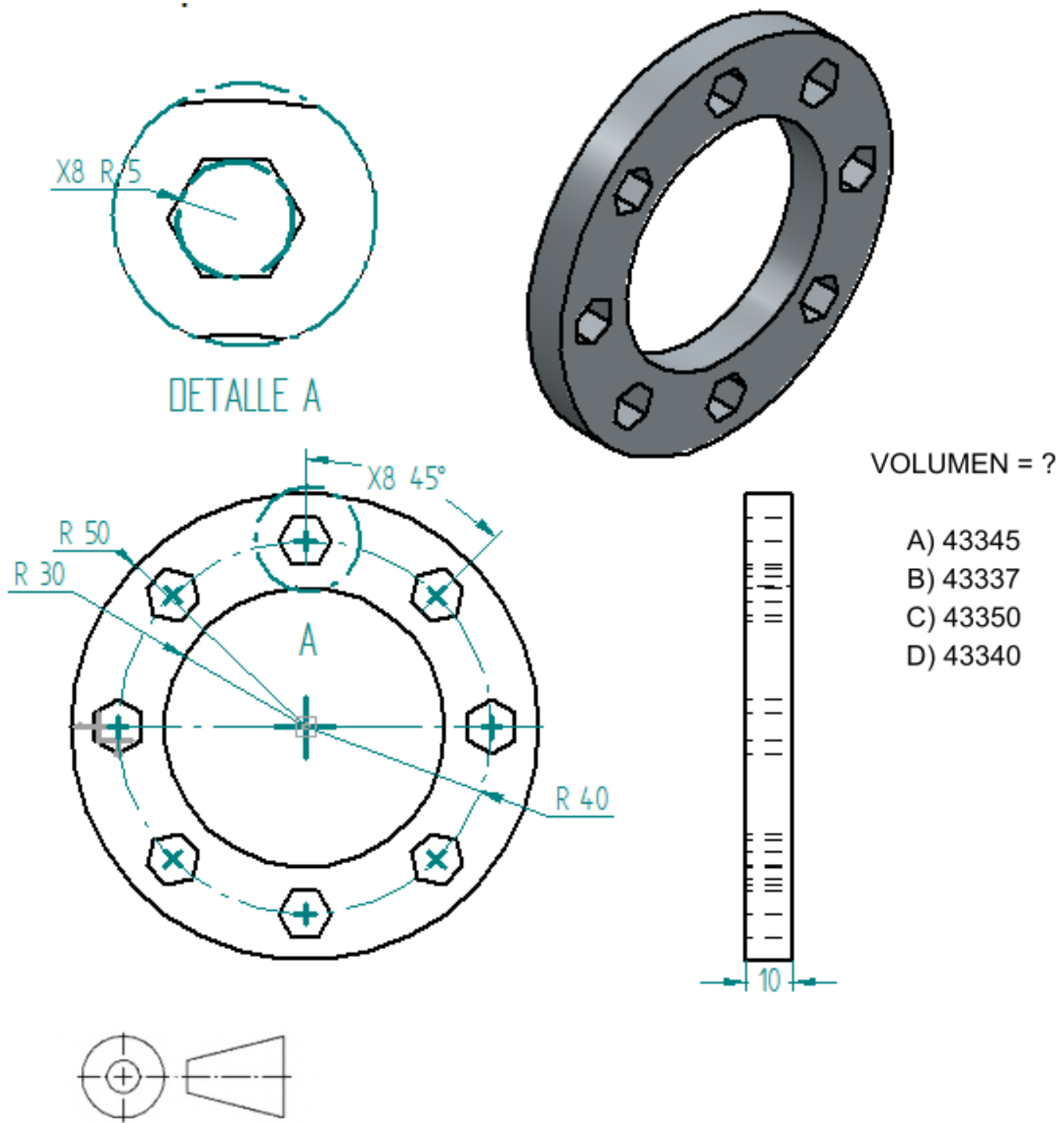
SIEMENS | Fundación

Solid Edge

fundacionsiemens.com.ar


Plano de trabajo

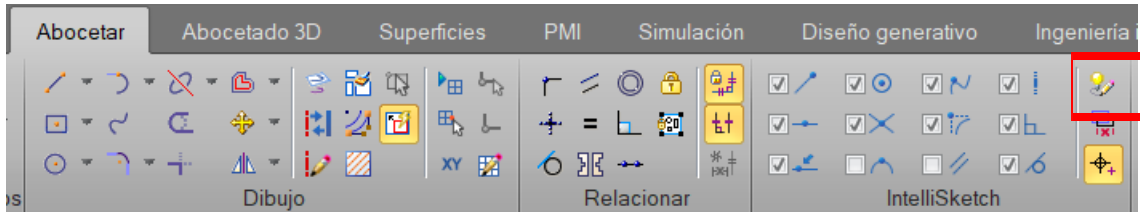
Crear el siguiente modelo 3D y calcular el volumen completo de la pieza.



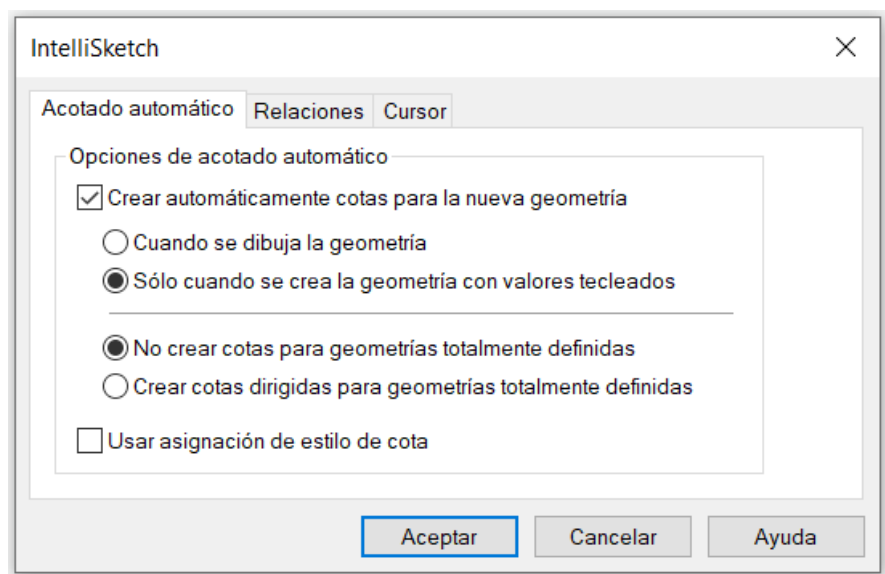
Notas

Configuración de acotado automático en las opciones de IntelliSketch.

1. Ir a la pestaña **Abocetar** y, dentro de **IntelliSketch**, hacer clic en **Opciones de IntelliSketch**, como vemos en la imagen. 



2. Marcar las tres casillas como vemos en la siguiente imagen.




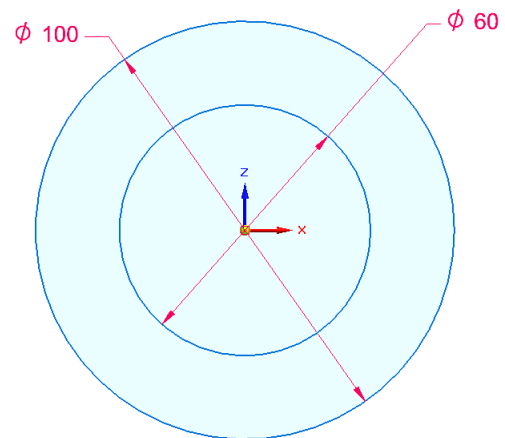
3. Hacer clic en **Aceptar** para guardar los cambios realizados.

Instrucciones


Paso 1:

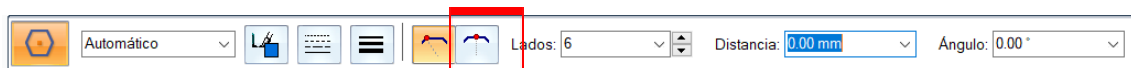
Seleccionar el comando

Círculo según centro  y trazar dos círculos concéntricos con diámetros de 100 mm y 60 mm, respectivamente. Trabajar desde un plano alzado.

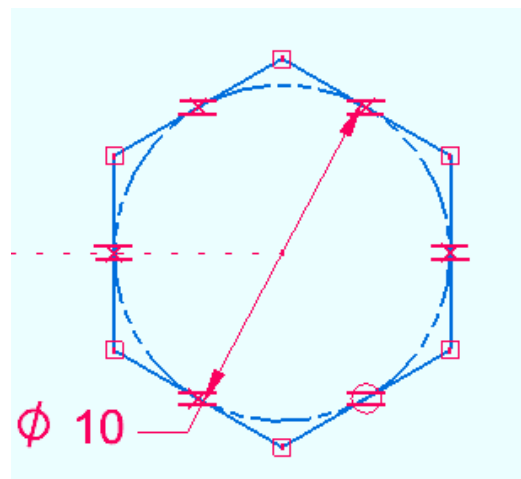
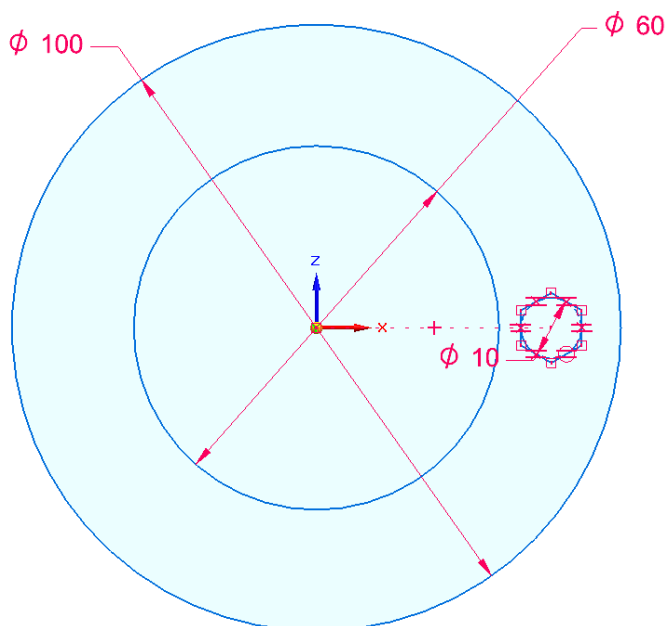
**Paso 2:**

Seleccionar el comando **Polígono según centro**  (ubicado en el comando **Rectángulo según centro** ).


En la barra de herramientas, en la sección “Lados”, elegir 6 lados para el polígono, luego seleccionar el comando **Polígono según centro – por punto medio** .

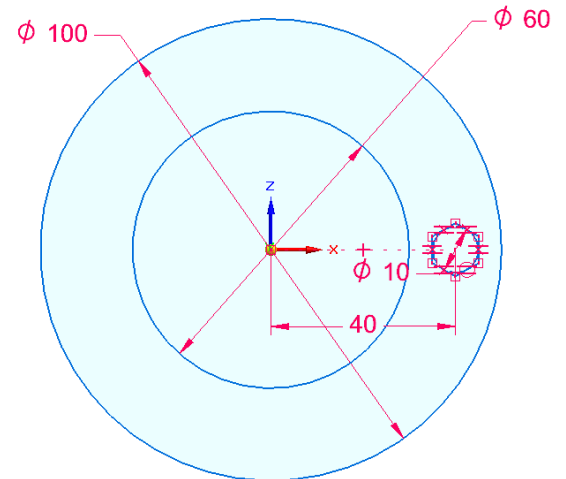




Trazar el polígono alineado con el eje x. A continuación, nos pedirá un radio, teclear “5 mm”.




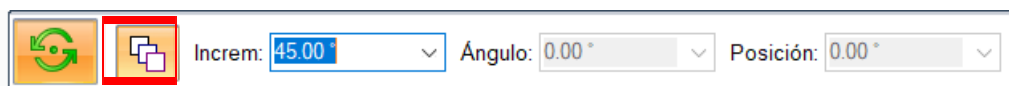
Paso 3:

Seleccionar el comando **Smart Dimension**  para dar la distancia del polígono. Para ello, seleccionar la circunferencia de referencia que se generó al colocar el polígono y el punto de origen del eje de coordenadas, colocar la cota de 40 mm.

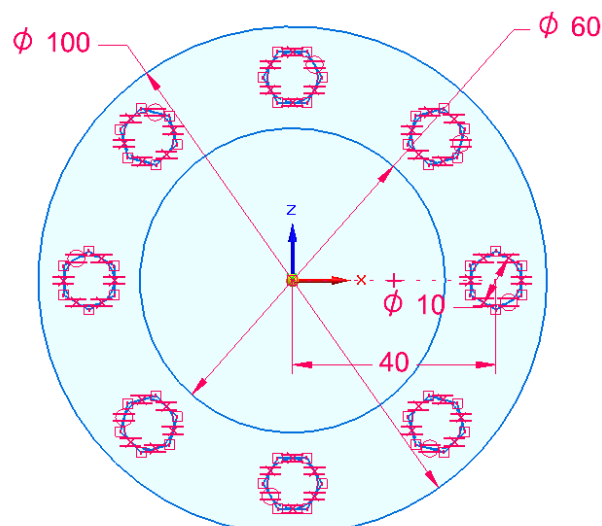
**Paso 4:**

Seleccionar el comando **Rotar**  (ubicado en más opciones del comando **Mover** ) , seleccionar el polígono, utilizar el origen como eje de rotación y el centro de la circunferencia como segundo punto.

En la barra de herramientas, hacer clic en **Copiar**  y en “Incrementos” colocar 45°.

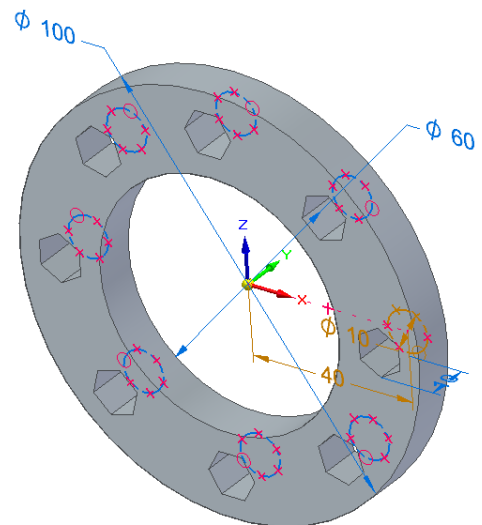
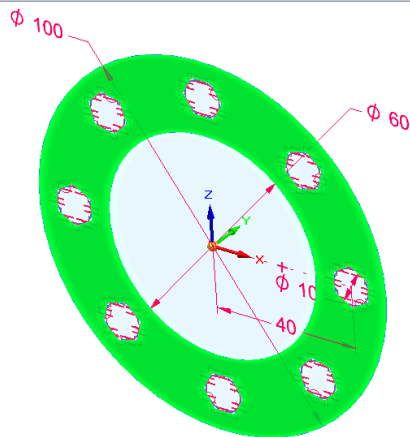


Rotar la figura ocho veces.

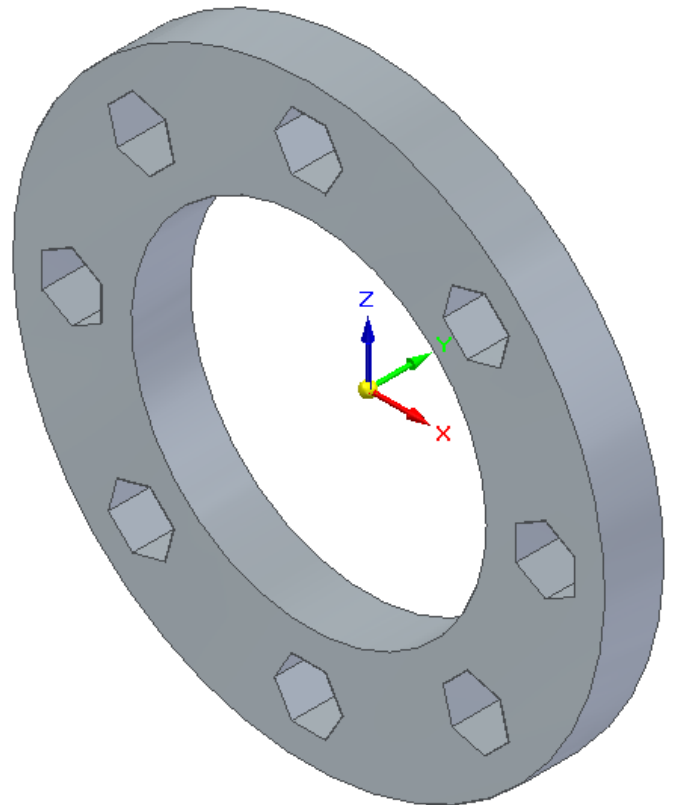
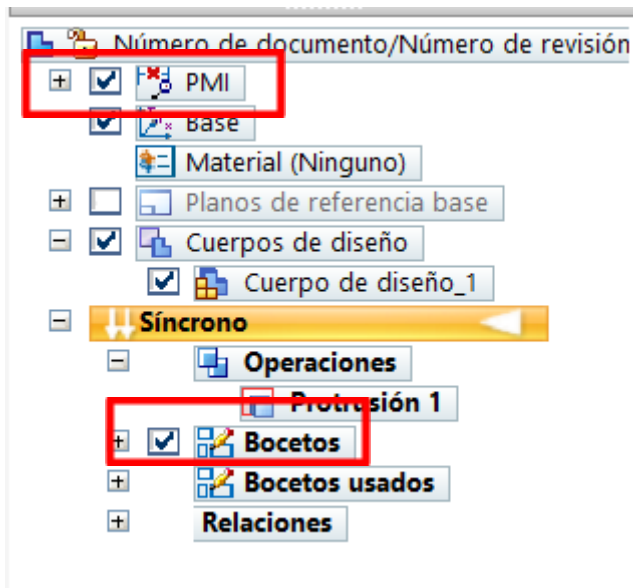


Paso 5:

Seleccionar el boceto para extruir la región a 10 mm.




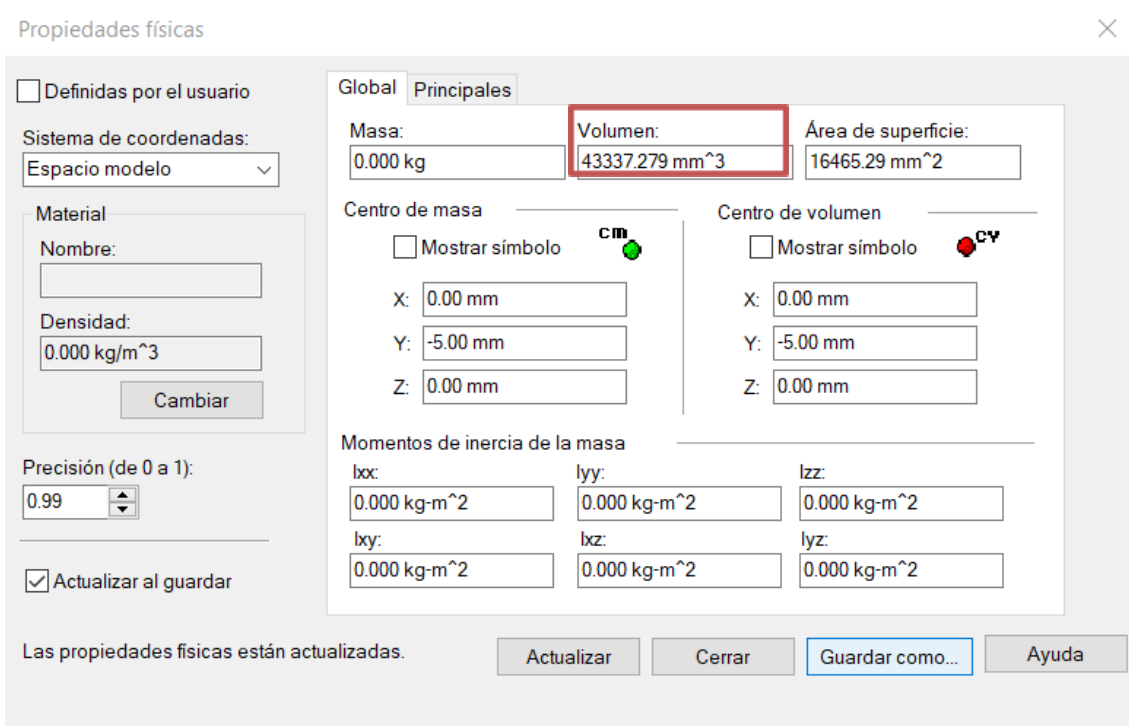
Para que nuestra pieza se vea mejor, en el historial de creación podemos ocultar el boceto y las PMI, como vemos en la imagen.



Paso 6:

Para calcular el volumen, ir a la pestaña **Verificar**, seleccionar el comando

Propiedades  , en la siguiente ventana hacer clic en **Actualizar** y, en el cuadro de diálogo que aparezca, seleccionar **Aceptar**.



Propiedades físicas

☐ Definidas por el usuario

Sistema de coordenadas:
Espacio modelo


Material
Nombre:
Densidad:
0.000 kg/m³
Cambiar


Precisión (de 0 a 1):
0.99

☒ Actualizar al guardar

Global Principales

Masa: 0.000 kg Volumen: 43337.279 mm³ Área de superficie: 16465.29 mm²

Centro de masa 
☐ Mostrar símbolo
X: 0.00 mm
Y: -5.00 mm
Z: 0.00 mm

Centro de volumen 
☐ Mostrar símbolo
X: 0.00 mm
Y: -5.00 mm
Z: 0.00 mm

Momentos de inercia de la masa
Ixx: 0.000 kg-m² Iyy: 0.000 kg-m² Izz: 0.000 kg-m²
Ixy: 0.000 kg-m² Ixz: 0.000 kg-m² Iyz: 0.000 kg-m²

Las propiedades físicas están actualizadas.

Actualizar Cerrar Guardar como... Ayuda

VOLUMEN = 43337.279 mm³

¡Listo! Este es el resultado de la actividad.

SIEMENS | Fundación

Todos los recursos educativos de Solid Edge que encontrarán en esta plataforma virtual son **LIBRES Y GRATUITOS**.

¡Las sugerencias siempre serán bienvenidas!
Recuerden que pueden escribirnos a:



fundacion.ar@siemens.com

Fundación Siemens Argentina
Julián Segundo Agüero 2830,
Vicente López, Buenos Aires, Argentina.