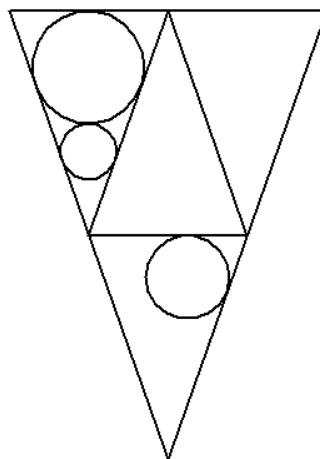


# 4

Actividad

Abocetado 2D



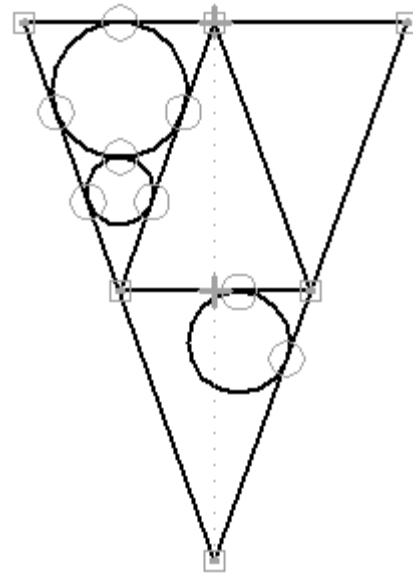
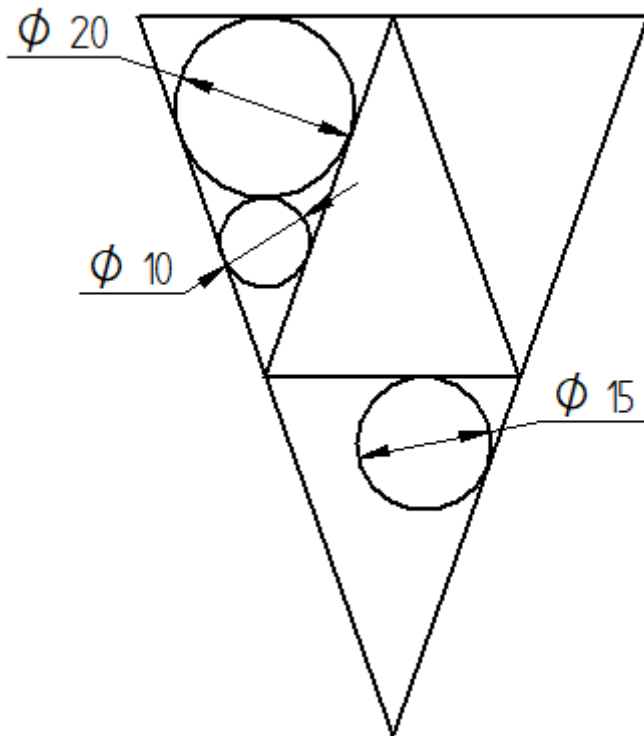
**SIEMENS** | Fundación

# Solid Edge

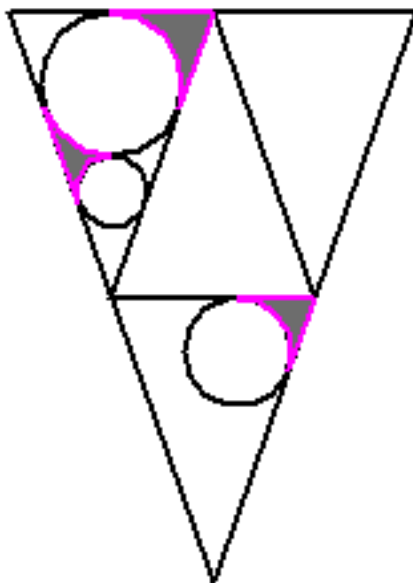
[fundacionsiemens.com.ar](http://fundacionsiemens.com.ar)

## Plano de trabajo

Realizar el siguiente boceto y calcular el área de la región sombreada.



RELACIONES



REGIÓN SOMBREADA


ÁREA = ?

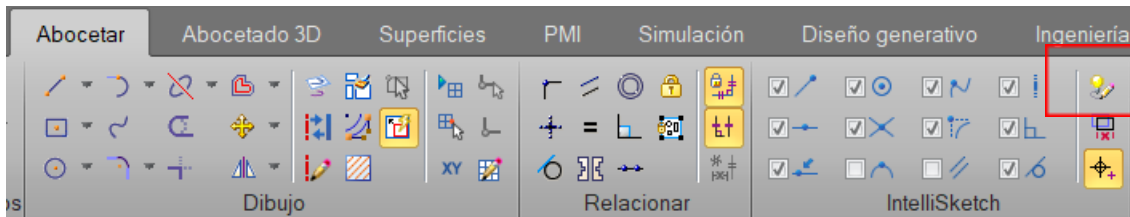
- A) 93
- B) 92
- C) 89
- D) 94



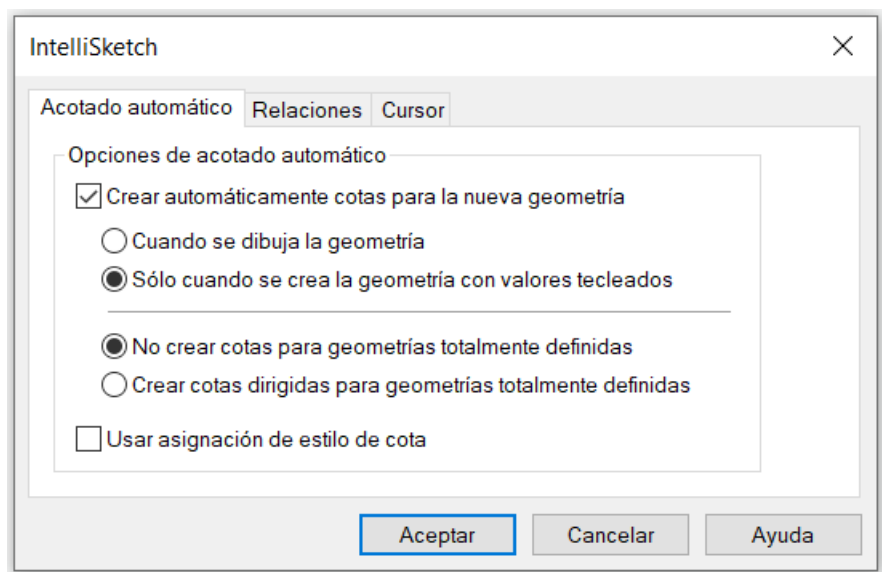
## Notas

### 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.



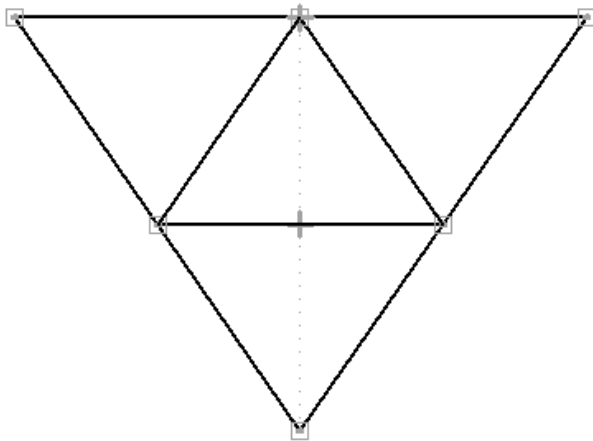
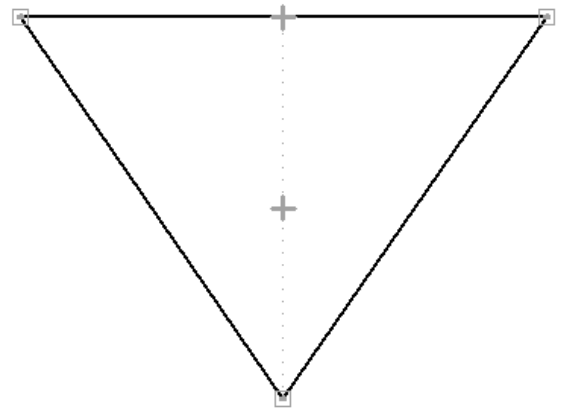
3. Hacer clic en **Aceptar** para guardar los cambios realizados.

## Instrucciones

### Paso 1:

En la pestaña **Inicio** → **Dibujo**,  
elegir el comando **Línea**   
y trazar el siguiente triángulo.


Asegurarse de que el boceto tenga una  
relación horizontal/vertical entre la línea  
superior y la línea imaginaria que va desde el  
punto medio de la línea superior hasta la unión  
de las dos líneas que conectan el triángulo en  
la parte inferior.



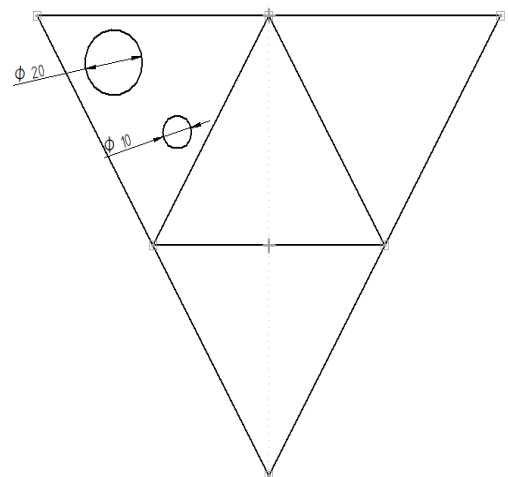
### Paso 2:

Dentro del boceto realizado, trazar otro  
triángulo que esté conectado con los  
puntos medios de cada uno de los lados.


### Paso 3:

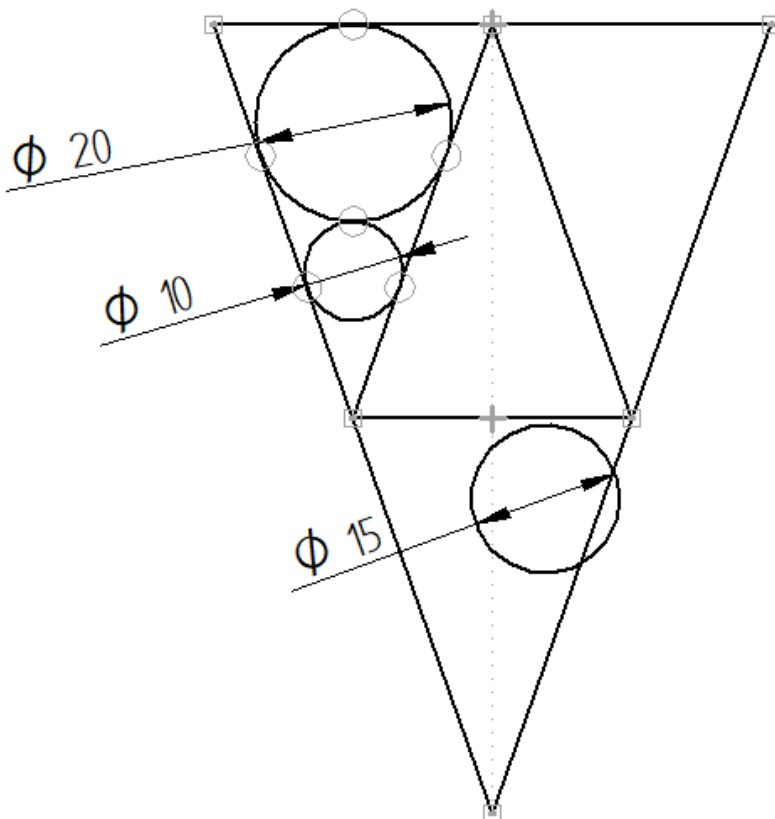
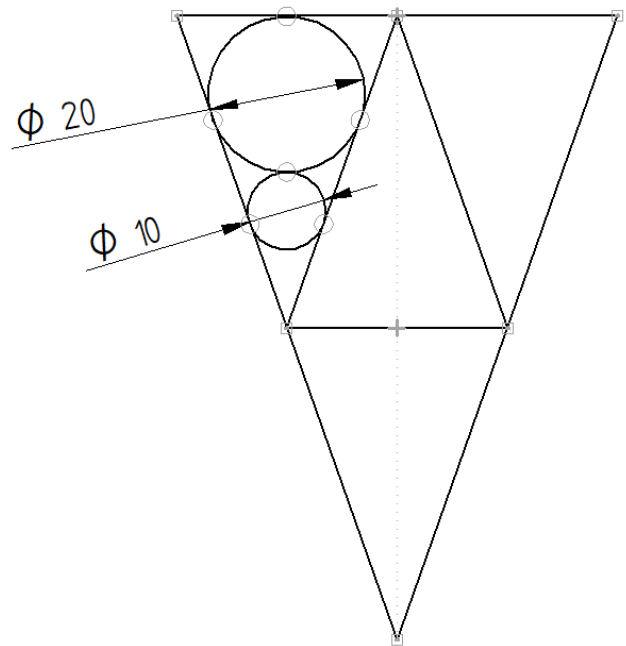
Como podemos observar, el boceto ha  
quedado dividido en varias regiones.  
En la región superior izquierda, trazar  
dos circunferencias con el comando  
**Círculo según centro** .


Usar el comando **Smart Dimension**   
para acotar las circunferencias.




**Paso 4:**

En la pestaña **Inicio** → **Relacionar**, elegir el comando **Tangente**  y aplicar una relación tangencial entre las circunferencias y los siguientes elementos. El orden en el que ingresen las relaciones no es específico. Agregarlas a criterio personal y observar el comportamiento del boceto. Si se desfigura o pierde la forma base, presionar **ctrl+z** para regresar la última acción realizada y aplicar la relación en otra sección de la figura.

**Paso 5:**


Usar el comando **Círculo según centro**  y trazar la circunferencia dentro del triángulo.

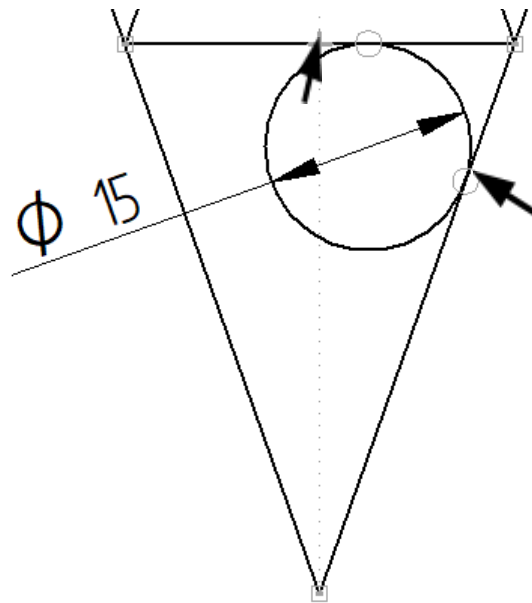
Posteriormente, con el comando


**Smart Dimension** , acotar la circunferencia.

En el cuadro de texto, escribir "15 milímetros".

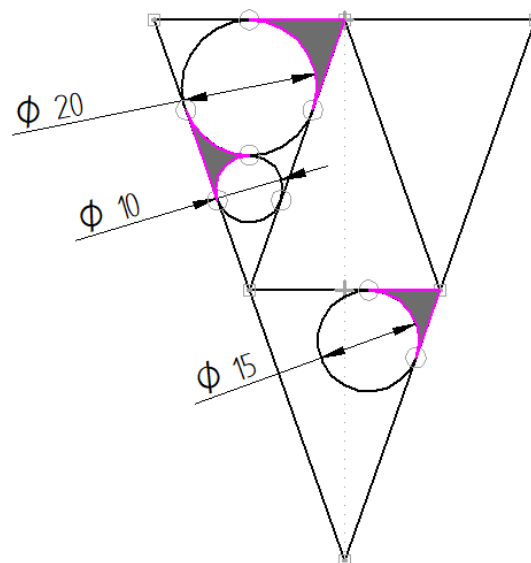
**Paso 6:**

A continuación, con el comando **Tangente** , colocar una relación tangencial entre la circunferencia y los elementos que muestra la imagen.

**Paso 7:**

Por último, en la pestaña **Verificar** → **Evaluación**, elegir el comando **Área** .

Seleccionar las regiones requeridas para obtener el resultado de la actividad.



Área = 25.81 mm<sup>2</sup>  
Total = 92.34 mm<sup>2</sup>  
Escala = 1:1

**Área: 92.34 mm<sup>2</sup>**

¡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](mailto:fundacion.ar@siemens.com)

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