



**COLEGIO PABLO GARRIDO VARGAS**

*Formando líderes sin distinción*

**GUÍA DE APRENDIZAJE  
"MATEMATICA"**

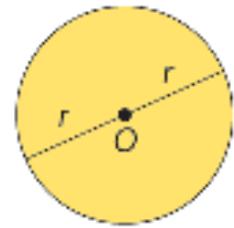
NOMBRE:		FECHA: Semana 30 2 al 6 noviembre	CURSO: Séptimo Año Básico.
OA11 Mostrar que comprenden el círculo: Describiendo las relaciones entre el radio, el diámetro y el perímetro del círculo. Estimando de manera intuitiva el perímetro y el área de un círculo. Aplicando las aproximaciones del perímetro y del área en la resolución de problemas. Geométricos de otras asignaturas y de la vida diaria. Identificándolo como lugar geométrico	Unidad 3	Habilidades a desarrollar:	Resuelven aplican
	Geometría		
Objetivo de clase: <ul style="list-style-type: none"> <li>Calcular área del círculo.</li> </ul>			
Indicadores de Evaluación: <ul style="list-style-type: none"> <li>Estiman el área del círculo entre <math>2r^2</math> y <math>4r^2</math>, descubriendo que también resulta el mismo valor aproximado de <math>a \approx r \cdot 2 \cdot 3</math>.</li> </ul>			
Instrucciones <ul style="list-style-type: none"> <li>Leer contenido de la guía.</li> <li>Registra tus dudas, para aclarar en clases online.</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrolla el desarrollo de las actividades en tu cuaderno</li> <li>Desarrolla las páginas en tu libro de ejercicios.</li> <li>No olvides preguntar si tienes dudas.</li> <li>Ingresa a trabajo en clases (classroom) y responde el ticket de salida.</li> <li>Utiliza el video de apoyo que se presenta a continuación</li> </ul>			
Sitio web recomendado: <a href="https://vimeo.com/449274590">https://vimeo.com/449274590</a>			
Docente: Susan Bustamante Rocuant.	Correo: susan.bustamante@colegio-pablogarrido.cl	Horario de Consultas: 8:30 a 17:00 horas	

Bienvenidos a esta nueva semana, espero que sigas poniendo de tu parte conectándote en clases, participando y enviando los tickets de salida, para avanzar juntos en tu proceso de enseñanza

- Retroalimentar ticket de salida semana 29
- retoma contenidos de clase anterior, perímetro de sectores sombreados y resuelven ejercicios.

El área de un círculo ( $A$ ) de radio  $r$  corresponde a la medida de la superficie del círculo y se calcula aplicando la siguiente fórmula:

$$A = \pi \cdot r^2$$



Escribe en tu cuaderno el siguiente ejercicio y su resolución.

Un círculo tiene un diámetro de 18 cm.  
¿Cuál es el área que tiene dicho círculo?  
Considerando  $\pi = 3,14$

**Paso 1:** Identificamos cómo responder la pregunta, los datos disponibles y los que faltan.

Para responder la pregunta debemos calcular el área del círculo, que se logra con la fórmula  $A = \pi \cdot r^2$ , por lo tanto debemos conocer el valor del radio de la circunferencia.

**Los datos disponibles:**

- El diámetro de la circunferencia es 18 cm.
- Y considerar a  $\pi = 3,14$ .

**Los datos que faltan:**

- El valor del radio de la circunferencia.

**Paso 2:** Calculamos los datos que faltan.

El dato que falta es el valor del radio. Sabiendo que el diámetro es 2 veces el radio, entonces, dividiremos a la medida del diámetro por 2.

$$r = \frac{d}{2} = \frac{18 \text{ cm}}{2} = 9 \text{ cm}$$

**Paso 3:** Ahora los cálculos finales para responder la pregunta.

Calcular el área.

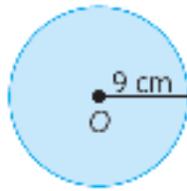
$$\begin{aligned} A &= \pi \cdot r^2 = 3,14 \cdot (9 \text{ cm})^2 \\ &= 3,14 \cdot 81 \text{ cm}^2 \\ &= 254,34 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

**Paso 4:** Respuesta.

El área del círculo de diámetro 18 cm, es de 254,34 cm<sup>2</sup>.

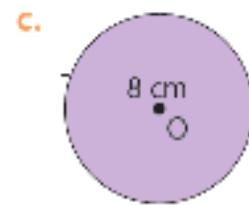
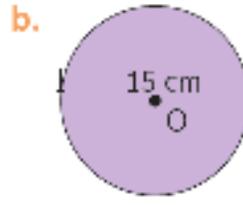
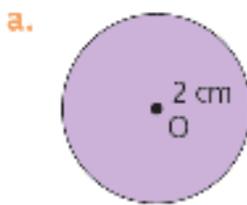
Actividades (en tu cuaderno)

1. Determina el área de los siguientes círculos aplicando la fórmula. Guíate por el ejemplo:



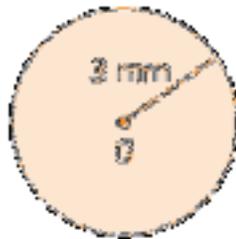
$$A = \pi r^2$$
$$A \approx 3,14 \cdot 9$$
$$A \approx 254,34 \Rightarrow A 254,34 \text{ cm}^2$$

www.coleccionprodut.com

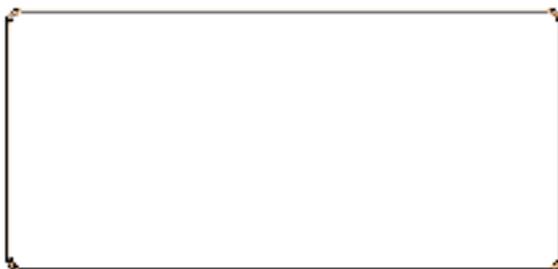
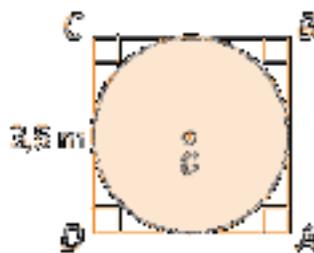


2. Calcula el área de cada círculo de centro O. Considera  $\pi = 3,14$

a.



b. Círculo inscrito en ABCD.



Responden

- ¿Qué aprendiste hoy?
- ¿Qué fue lo más complejo de la clase?

Ticket de salida

Clase 30

Nombre: \_\_\_\_\_ curso: \_\_\_\_\_ fecha: \_\_\_\_\_

Lee, desarrolla y marca la alternativa correcta

1- Un círculo tiene diámetro de 12 cm ¿ Cual es el area del circulo ? (considera 3,14)

- a) 28,26 cm<sup>2</sup>
- b) 113,04 cm<sup>2</sup>
- c) 324,04 cm<sup>2</sup>
- d) 452,16 cm<sup>2</sup>

2- Un círculo tiene un area de 314 cm<sup>2</sup> , ¿Cuál es la medida de su diámetro?

- a) 5 cm
- b) 10 cm
- c) 25 cm
- d) 50 cm