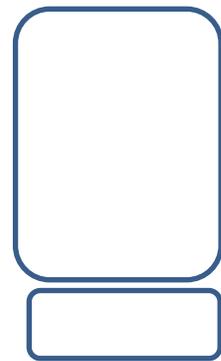




MARCELO A. ARAVENA C.  
PROFESOR DE MATEMÁTICAS  
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

**GUIA N° 03 1° EM**  
**1° SEMESTRE 2021**  
**PRIORIZACIÓN CURRICULAR CVD-19**



<b>Nombre</b>			
<b>Curso</b>		<b>Fecha</b>	
		<b>Puntaje Obtenido</b>	

**OA 01**

**MOSTRAR QUE COMPRENEN LAS RAÍCES CUADRADAS DE NÚMEROS NATURALES:**

**¡LEE ATENTAMENTE TODAS LAS INSTRUCCIONES, ANTES DE CONTESTAR!**

- i. **CALCULA LAS SIGUIENTES POTENCIAS: DESARROLLA.** Guíate por los 3 primeros ejemplos, puedes usar cálculo mental, tablas de multiplicar, celular o calculadora.

$a^2 = a \cdot a$	<b>EJEMPLOS</b>	$11^2 =$
$2^2 = 2 \cdot 2 = 4$		$12^2 =$
$3^2 = 3 \cdot 3 = 9$		$13^2 =$
$4^2 =$		$14^2 =$
$5^2 =$		$15^2 =$
$6^2 =$		$16^2 =$
$7^2 =$		$17^2 =$
$8^2 =$		$18^2 =$
$9^2 =$		$19^2 =$
$10^2 =$		$20^2 =$

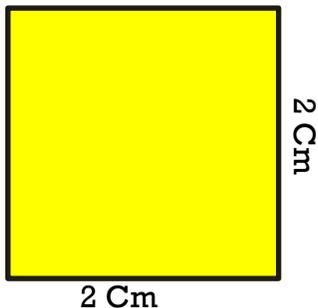
ii. **CALCULA LAS SIGUIENTES MULTIPLICACIONES: DESARROLLA.**

Guíate por los 3 primeros ejemplos, puedes usar cálculo mental, tablas de multiplicar, celular o calculadora.

$a \cdot a = a^2 = a \cdot a$	$11 \cdot 11 =$
$2 \cdot 2 = 2^2 = 4$	$12 \cdot 12 =$
$3 \cdot 3 = 3^2 = 9$	$13 \cdot 13 =$
$4 \cdot 4 =$	$14 \cdot 14 =$
$5 \cdot 5 =$	$15 \cdot 15 =$
$6 \cdot 6 =$	$16 \cdot 16 =$
$7 \cdot 7 =$	$17 \cdot 17 =$
$8 \cdot 8 =$	$18 \cdot 18 =$
$9 \cdot 9 =$	$19 \cdot 19 =$
$10 \cdot 10 =$	$20 \cdot 20 =$

iii. **CALCULA LAS ÁREAS DE LOS SIGUIENTES CUADRADOS. DESARROLLA.**

Guíate por el ejemplo, puedes usar cálculo mental, tablas de multiplicar, celular o calculadora.



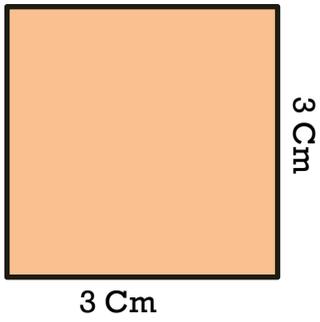
$A = a \cdot a = a^2$  Entonces, para calcular el área del cuadrado, debemos multiplicar el lado por el lado.

$$A = 2 \text{ Cm} \cdot 2 \text{ Cm} = 4 \text{ Cm}^2$$

$\therefore$  el Área del cuadrado, es  $4 \text{ cm}^2$

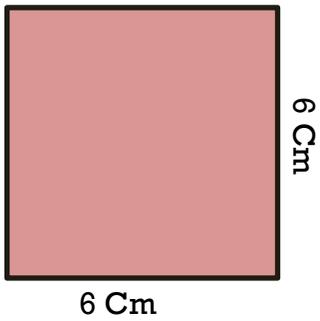
**EJEMPLO**

a).-



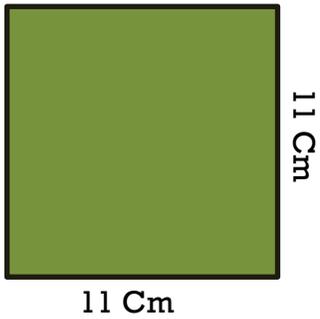
$$A = a \cdot a = a^2$$

b).-



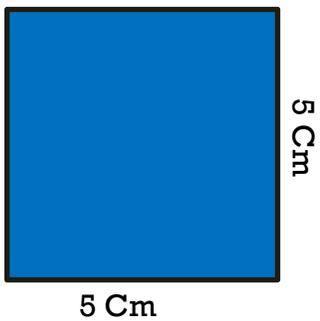
$$A = a \cdot a = a^2$$

c).-



$$A = a \cdot a = a^2$$

d).-



$$A = a \cdot a = a^2$$

iv. **CALCULA LOS LADOS DE LOS SIGUIENTES CUADRADOS, DADAS SUS ÁREAS.**  
**DESARROLLA.**

Guíate por el ejemplo, puedes usar cálculo mental, tablas de multiplicar, celular o calculadora.

$$A = 4 \text{ Cm}^2$$

$A = a \cdot a = a^2$  Entonces, para calcular el LADO del cuadrado, debemos buscar un número, que al ser multiplicado por el mismo, nos de 4.

$$A = 4 \text{ Cm}^2 \therefore 2 \text{ cm} \cdot 2 \text{ cm} = 4 \text{ cm}^2$$

**$\therefore$  el lado del cuadrado, es 2 cm.**

**EJEMPLO**

a).-

$$A = 4$$

$$A = a \cdot a = a^2$$

b).-

$$A = 36 \text{ Cm}^2$$

$$A = a \cdot a = a^2$$

c).-

$$A = 25 \text{ Cm}^2$$

$$A = a \cdot a = a^2$$

d).-

$$A = 64 \text{ Cm}^2$$

$$A = a \cdot a = a^2$$

e)

$$A = 121 \text{ Cm}^2$$

$$A = a \cdot a = a^2$$

- v. **CALCULA LAS SIGUIENTES POTENCIAS: DESARROLLA.** Guíate por los 3 primeros ejemplos, puedes usar cálculo mental, tablas de multiplicar, celular o calculadora.

La raíz cuadrada de un número natural  $b$  corresponde a un único número positivo  $a$  que cumple  $a^2 = b$ , es decir,  $\sqrt{b} = a$ .

Ejemplo:  $\sqrt{81} = 9$ , ya que  $9^2 = 81$ .

$\sqrt{4} = 2$ , porque $2 \cdot 2$ es 4	$\sqrt{169} =$
$\sqrt{9} = 3$ , porque $3 \cdot 3$ es 9	$\sqrt{196} =$
$\sqrt{16} = 4$ , porque $4 \cdot 4$ es 16	$\sqrt{225} =$
$\sqrt{16} =$	$\sqrt{256} =$
$\sqrt{25} =$	$\sqrt{289} =$
$\sqrt{36} =$	$\sqrt{324} =$
$\sqrt{49} =$	$\sqrt{361} =$
$\sqrt{64} =$	$\sqrt{400} =$
$\sqrt{81} =$	$\sqrt{441} =$
$\sqrt{100} =$	$\sqrt{484} =$
$\sqrt{121} =$	$\sqrt{529} =$
$\sqrt{124} =$	$\sqrt{576} =$

## I. HORARIO CLASES ZOOM

1° A:  
MIÉRCOLES DE 12:00 A 12:45

1° C:  
MIÉRCOLES 13:00 A 13:45

## II. CONTACTO PROFESOR DE MATEMÁTICA

Correo electrónico: [maacprofesor@gmail.com](mailto:maacprofesor@gmail.com)

Wsp: +56 9 84212831

PAGINA WEB: [www.profemarcelo.jimdo.com](http://www.profemarcelo.jimdo.com)

Horario de consultas: lunes a jueves: 10:00 a 17:00 hrs.  
Viernes de 10:00 a 13:00 hrs.

## III. INSTRUCCIONES DE ENVIO DE GUÍAS Y/O TRABAJOS:

1. LA GUÍA DEBE ESTAR IDENTIFICADA CON **NOMBRE COMPLETO, CURSO Y FECHA DE ENTREGA** O DE REALIZACIÓN.
2. LAS GUÍAS ENTREGADAS **FUERA DEL PLAZO ASIGNADO**, SE CALIFICARÁN CON MÁXIMO 90% DE LOGRO Y DISMINUYENDO 5 DECIMAS POR DÍA ATRAZADO.
3. TODAS LAS GUÍAS DEBEN SER SUBIDAS A LA **PLATAFORMA CLASSROOM**, DEBERÁN INCLUIR: **NOMBRE COMPLETO, CURSO, N° DE GUÍA**. NO SE REVISARÁN POR OTRO MEDIO
4. LAS GUÍAS DEBERÁN SER ENVIADAS EN **FORMATO PDF**, EN UN SOLO ARCHIVO, EVITANDO ENVIAR MUCHAS FOTOS. USA APLICACIONES COMO **ADOBE SCAM, O SIMILAR**.
5. LAS GUÍAS DEBEN SER DESARROLLADAS SEGÚN LO REQUIERAN LAS INSTRUCCIONES, CON LÁPIZ GRAFITO OSCURO (N°2) O LÁPIZ PASTA AZUL. DESTACA LOS RESULTADOS CON DESTACADOR O LÁPICES DE OTRO COLOR, CUIDA TU CALIGRAFÍA Y ORTOGRAFÍA.
6. ALMACENA TU GUÍA ORDENADAMENTE EN UN PORTAFOLIO FÍSICO Y DIGITAL.
7. **RECUERDA SUBIR ESTA GUÍA A CLASS ROOM CON EL CÓDIGO ASIGNADO!**