



Colegio San Carlos de Quilicura

8° Básico/Matemática/

K. CAUTIVO / H. JERALDO. 2020

Guía N°15 Matemática Octavos (unidad1)

Nombre	Curso	Fecha
Solución	8° ____	____/____/ 2020

OA 04: Mostrar que comprenden las raíces cuadradas de números naturales: Estimándolas de manera intuitiva. Representándolas de manera concreta, pictórica y simbólica. Aplicándolas en situaciones geométricas y en la vida diaria.

Instrucciones: El tiempo de desarrollo para esta guía está estimado en 2 sesiones de 45 minutos cada una y que usted puede distribuir durante la semana.

- Es necesario que utilice el cuaderno de la asignatura, lápiz y goma.
- De no poder imprimir esta guía, desarrolle en el cuaderno de la asignatura, se solicitará más adelante.
- En la próxima guía (la n°16), al inicio de ésta irá la solución de la guía n°15.

EJERCITA

I Calcula $x \in \mathbb{N}$ para que se cumpla cada igualdad.

a) $\sqrt{9} = x + 1$ b) $\sqrt{x + 4} = 3$ c) $\sqrt{81 - x} = 6$ d) $\sqrt{151 + x} = 25$ e) $\sqrt{200 + x} = 25$ f) $\sqrt{100 + x} = 11$	a) $\sqrt{9} = x + 1$ $3 = x + 1$ $3 - 1 = x$ $x = 2$	b) $\sqrt{x + 4} = 3 \quad (\cdot)^2$ $(\sqrt{x + 4})^2 = 3^2$ $x + 4 = 9$ $x = 9 - 4$ $x = 5$	c) $\sqrt{81 - x} = 6 \quad (\cdot)^2$ $(\sqrt{81 - x})^2 = 6^2$ $81 - x = 36$ $81 - 36 = x$ $45 = x$
d) $\sqrt{151 + x} = 25 \quad (\cdot)^2$ $(\sqrt{151 + x})^2 = 25^2$ $151 + x = 625$ $x = 625 - 151$ $x = 474$	e) $\sqrt{200 + x} = 25 \quad (\cdot)^2$ $(\sqrt{200 + x})^2 = 25^2$ $200 + x = 625$ $x = 625 - 200$ $x = 425$	f) $\sqrt{100 + x} = 11 \quad (\cdot)^2$ $(\sqrt{100 + x})^2 = 11^2$ $100 + x = 121$ $x = 121 - 100$ $x = 21$	



Guía N° 16 Matemática Octavos (unidad I)

NOMBRE	CURSO	FECHA

OA 04: Mostrar que comprenden las raíces cuadradas de números naturales: Estimándolas de manera intuitiva. Representándolas de manera concreta, pictórica y simbólica. Aplicándolas en situaciones geométricas y en la vida diaria.

Suma y resta de raíces cuadradas

Para sumar o restar raíces cuadradas sus cantidades sub-radicales deben ser iguales, de lo contrario debo descomponer la raíz hasta obtener cantidades sub-radicales iguales.

Ejemplos:

$$1) 3\sqrt{2} + 2\sqrt{2} = 5\sqrt{2}$$

$$2) 5\sqrt{3} - 4\sqrt{3} = \sqrt{3}$$

$$3) 3\sqrt{7} + 2\sqrt{5} - \sqrt{7} + 3\sqrt{5} - \sqrt{5} = 2\sqrt{7} + 4\sqrt{5}$$

$$4) \sqrt{20} + \sqrt{45} - \sqrt{5} = \text{Como las cantidades sub-radicales no son iguales, debo descomponer.}$$

$$\begin{aligned} & \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \\ & \sqrt{4 \cdot 5} + \sqrt{9 \cdot 5} - \sqrt{5} \\ & \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \quad \downarrow \\ & \sqrt{4} \cdot \sqrt{5} + \sqrt{9} \cdot \sqrt{5} - \sqrt{5} \\ & \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \\ & 2 \cdot \sqrt{5} + 3 \cdot \sqrt{5} - \sqrt{5} \\ & \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \\ & 2\sqrt{5} + 3\sqrt{5} - \sqrt{5} = 4\sqrt{5} \end{aligned}$$

En la siguiente página encuentras los links para las clases online.

Curso: 8° A. Día: miércoles 05 de Agosto. Horario: 09:00 hrs. Tema: clases online matemática 8°A

Unirse a la reunión Zoom:

<https://us04web.zoom.us/j/6069048122?pwd=SFBWcFhPbkglZS9HUmZnTIBZSFBH2z09>

ID de reunión: 606 904 8122

Contraseña: matel23

Curso: 8° B. Día: miércoles 05 de Agosto. Horario: 10:00 hrs. Tema: 8°B MATEMATICA

Unirse a la reunión Zoom:

<https://us04web.zoom.us/j/77411395802?pwd=cnd6eUt6eHg4VGpaRHZNTjBsQXRrZz09>

ID de reunión: 774 1139 5802

Contraseña :157074

Curso: 8° C. Día: miércoles 05 de Agosto. Horario: 10:00 hrs. Tema: clases online matemática 8°C.

Unirse a la reunión Zoom:

<https://us04web.zoom.us/j/6069048122?pwd=SFBWcFhPbkglZS9HUmZnTIBZSFBH2z09>

ID de reunión: 606 904 8122

Contraseña: matel23