



**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE VERACRUZ
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN NORMAL
INSTITUTO VILLA DEL ESPÍRITU SANTO**



GEOMETRÍA: SU APRENDIZAJE Y SU ENSEÑANZA

ASIGNATURA

NIDIA FRANCISCA CARAVEO RODRIGUEZ

ALUMNA

**RESUMEN DE LAS PROPIEDADES DEL CUADRADO,
RECTÁNGULO Y TRIÁNGULO**

PRODUCTO

DOCENTE: LEP. JOSÉ LUIS CANSINO CRUZ

3 SEMESTRE –1 PARCIAL

CICLO ESCOLAR: AGOSTO- FEBRERO 2015



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE VERACRUZ

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN NORMAL

INSTITUTO VILLA DEL ESPÍRITU SANTO



PROPIEDADES DEL CUADRADO

Emana del latín, del término “quadratus” que significa “cuadrado” y que se encuentra conformado por las siguientes partes:

- El vocablo “quadrum”, que puede traducirse como “de cuatro”.
- El sufijo “-ado”, que se usa para indicar que alguien ha recibido la acción.

Cuadrado es una palabra que suele emplearse para nombrar a la figura geométrica que está formada por cuatro lados iguales y paralelos.

Un cuadrado, en este sentido, forma parte del conjunto de los cuadriláteros (tiene cuatro lados) y de los paralelogramos (ya que estos cuatro lados son paralelos).

Propiedades

- Sus diagonales se cortan en partes iguales.
- La intersección de sus diagonales es centro de simetría del cuadrado.
- Las perpendiculares (90°), trazadas por el centro de simetría, son ejes de simetría del cuadrado.
- Sus diagonales son perpendiculares entre sí, bisectrices de los ángulos cuyos vértices conectan, y ejes de simetría del cuadrado.
 - Las bisectrices parte el ángulo exactamente por la mitad; es decir de 90° sería 45°
- El lado de un cuadrado circunscrito es igual al diámetro de la respectiva circunferencia.



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE VERACRUZ

DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN NORMAL

INSTITUTO VILLA DEL ESPÍRITU SANTO



- La diagonal de un cuadrado inscrito es igual al diámetro de la respectiva circunferencia.
- En todo paralelogramo los lados opuestos son iguales. (dos pares de paralelos)
 - Para obtener el área del cuadro solo se multiplica la base por la altura.

PROPIEDADES DEL RECTÁNGULO

Un rectángulo es un polígono: una figura plana que está formada por segmentos – conocidos como lados– que se juntan, dando lugar a una figura cerrada.

Dentro del amplio grupo de polígonos, el rectángulo es un cuadrilátero ya que tiene cuatro lados. Si analizamos los cuadriláteros, por otra parte, el rectángulo es calificado como paralelogramo, ya que sus lados son paralelos de a dos (dos lados son paralelos entre sí, mientras que los otros dos son también paralelos entre sí).

- Tiene dos ejes de simetría
- Ángulos de 90° , que sumados los ángulos internos son 360°
- Dos diagonales iguales

PROPIEDADES DEL TRIÁNGULO RECTÁNGULO

En geometría, se llama triángulo rectángulo a todo triángulo que posee un ángulo recto, es decir, un ángulo de 90 grados. Las razones entre las longitudes de los lados de un triángulo rectángulo es un enfoque de la trigonometría plana. En particular, en un triángulo rectángulo, se cumple el llamado teorema de Pitágoras.



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE VERACRUZ DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN NORMAL INSTITUTO VILLA DEL ESPÍRITU SANTO



- Todo triángulo rectángulo tiene dos ángulos agudos y uno recto.
- La hipotenusa es mayor que cualquiera de los catetos.
- El cuadrado de la hipotenusa es igual a la suma de los cuadrados de los catetos.