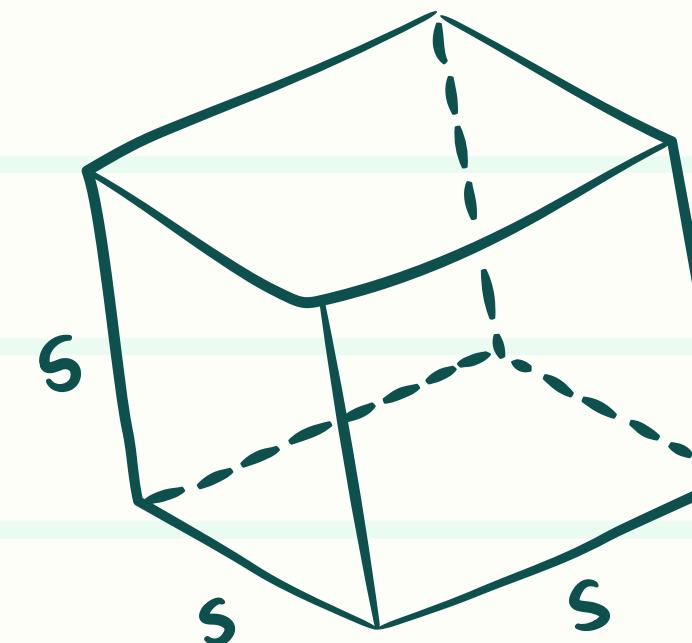
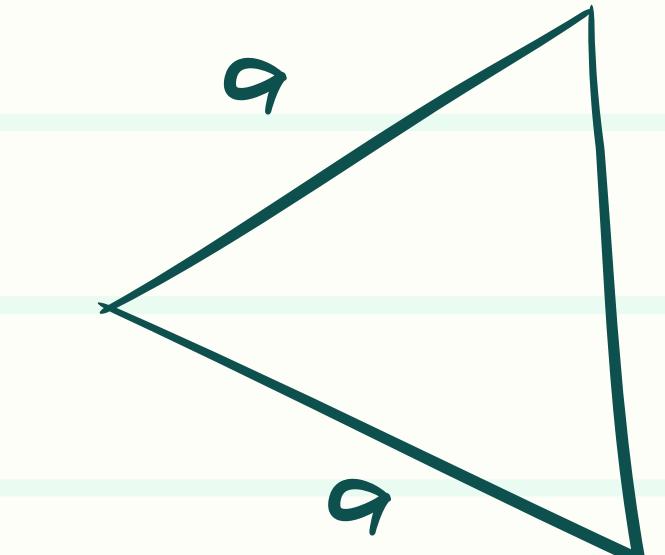


# ¿POR QUÉ ESTUDIAR MATEMÁTICAS?

Descubre la belleza de las matemáticas y sus  
innovadoras oportunidades

# ¿TE APASIONAN LOS RETOS Y TE GUSTARÍA ENTENDER CÓMO FUNCIONA EL MUNDO A TRAVÉS DE LOS NÚMEROS?

Estudiar matemáticas es mucho más que resolver ecuaciones, es aprender a ver la estructura, el orden y la lógica detrás de todo lo que nos rodea, desde la tecnología hasta los fenómenos naturales.

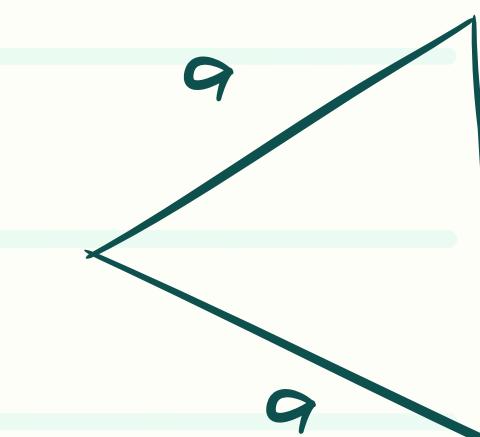
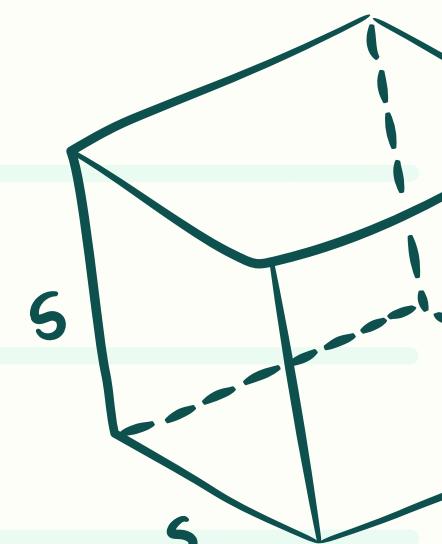


$$V = \frac{4}{3} \pi r^3$$



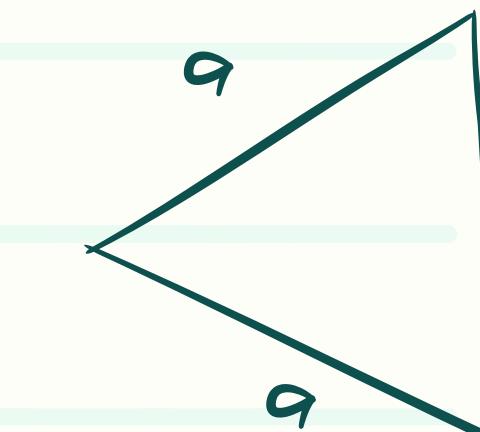
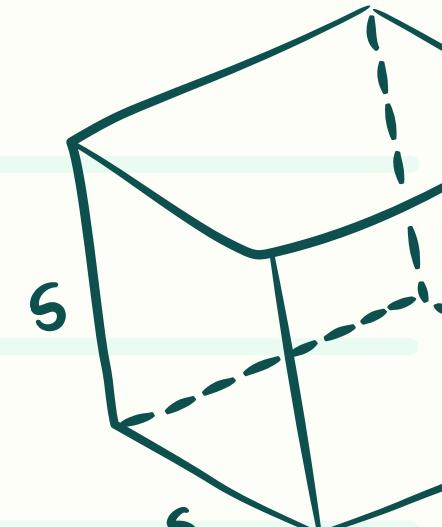
# ¿QUÉ ES LA LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS?

La Licenciatura en Matemáticas te brinda herramientas poderosas para analizar y resolver problemas complejos, y te prepara para un futuro lleno de posibilidades.



A lo largo del programa, aprenderás a desarrollar un pensamiento lógico y estructurado, lo que te permitirá abordar cualquier desafío, desde grandes problemas científicos hasta cuestiones cotidianas que requieren soluciones creativas.

Además, te ofrece la flexibilidad de especializarte en distintos campos; por ejemplo, matemáticas puras, aplicadas, computacionales o estadística.

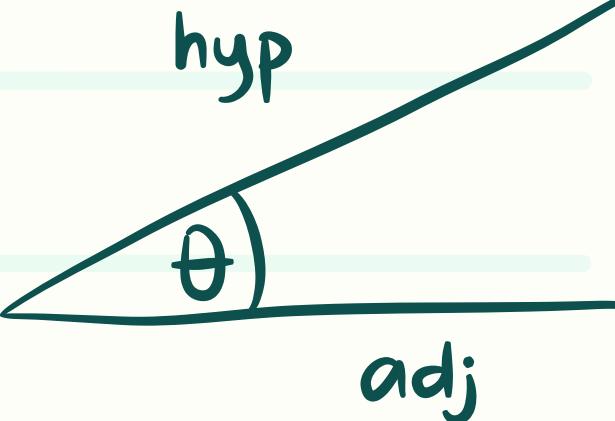


# ¿QUÉ APRENDERÁS EN LA CARRERA DE MATEMÁTICAS?

Nuestro programa está diseñado para brindarte una sólida base matemática y, al mismo tiempo, permitirte explorar diversas áreas según tus intereses. A lo largo de la carrera, estudiarás los siguientes módulos clave:

## Soporte Matemático

Esta es la base que te permitirá desarrollar las habilidades lógicas y analíticas esenciales para enfrentar problemas matemáticos de cualquier tipo. Te ayudará a construir una estructura mental para el pensamiento matemático formal.



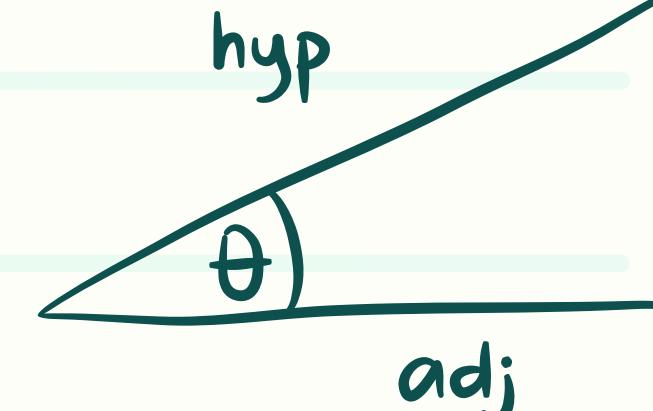
$$\sin(\theta) = \frac{\text{opp}}{\text{hyp}}$$



$$V = \frac{4}{3} \pi r^3$$

## Álgebra

Explorarás las estructuras algebraicas como grupos, anillos y campos, que te permitirán entender las simetrías y patrones que se encuentran en todo tipo de problemas, desde sistemas lineales hasta aplicaciones criptográficas.



$$\sin(\theta) = \frac{\text{opp}}{\text{hyp}}$$

## Geometría y Topología

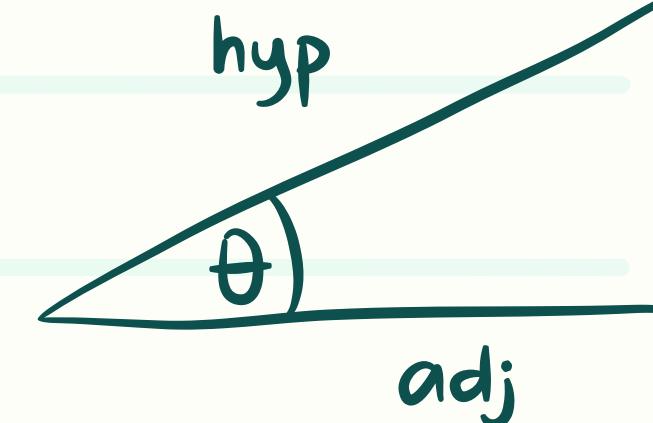
Estos módulos te permitirán explorar el estudio de las formas y los espacios, y cómo estos pueden transformarse y conectarse. Desde las superficies hasta el espacio-tiempo, la geometría y la topología ofrecen una mirada profunda a las propiedades intrínsecas de los objetos.



$$V = \frac{4}{3} \pi r^3$$

## Cálculo

Aprenderás a manejar funciones, límites, derivadas e integrales. Estos conceptos son esenciales para modelar el cambio y la acumulación desde problemas físicos hasta financieros.



$$\sin(\theta) = \frac{\text{op}}{\text{hyp}}$$

## Análisis

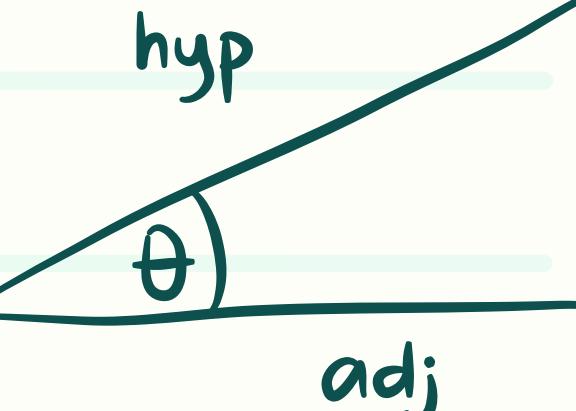
Estudiarás los fundamentos del análisis moderno, incluyendo teoría de funciones, el estudio de la convergencia, la continuidad y la diferenciación en un contexto más abstracto. Este módulo es clave para entender conceptos avanzados que se aplican en todas las ramas de las matemáticas.



$$V = \frac{4}{3} \pi r^3$$

## Ecuaciones Diferenciales

Este módulo te enseñará a modelar situaciones dinámicas y cambios en el tiempo. Las ecuaciones diferenciales son cruciales para descubrir fenómenos en áreas como la biología, física y la economía.



$$\sin(\theta) = \frac{\text{opp}}{\text{hyp}}$$

## Estadística

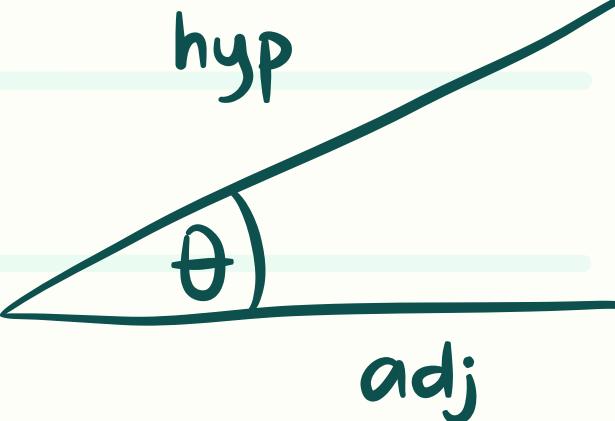
Descubrirás cómo recolectar, analizar e interpretar datos, una habilidad cada vez más demandada en el mundo actual. Conocerás los fundamentos de la probabilidad y cómo aplicar técnicas estadísticas para tomar decisiones informadas en diferentes contextos.



$$V = \frac{4}{3} \pi r^3$$

## Métodos Numéricos

En este módulo, te enfocarás en resolver problemas matemáticos de forma aproximada cuando no es posible obtener soluciones exactas. Estos métodos son esenciales en la ciencia computacional, la simulación y el análisis de grandes cantidades de datos.



$$\sin(\theta) = \frac{\text{opp}}{\text{hyp}}$$

Cada uno de estos módulos ha sido cuidadosamente diseñado para desarrollar tus habilidades, fortalecer tu comprensión matemática y prepararte para enfrentar los desafíos del mundo real.

¡Te sorprenderá lo útil y fascinante que pueden ser las matemáticas en cualquier campo!



$$V = \frac{4}{3} \pi r^3$$

# ¿QUÉ TAN FÁCIL ES ENCONTRAR TRABAJO?

$$A = \pi r^2$$

¡Las matemáticas están en todas partes!

Si te preguntas sobre el campo laboral, ¡tenemos excelentes noticias! La Licenciatura en Matemáticas tiene una amplia demanda en el mercado laboral. Empresas y organizaciones buscan profesionales con habilidades avanzadas en análisis, modelación y resolución de problemas.

$$A = \frac{1}{2}$$

Gracias a la creciente necesidad de perfiles analíticos y tecnológicos, los matemáticos tienen muchas opciones laborales:

### Finanzas

En bancos, aseguradoras y fondos de inversión, donde aplican modelos matemáticos, para predecir riesgos y oportunidades.

### Tecnología

En empresas de tecnología y startups que buscan desarrollar inteligencia artificial, criptografía, o análisis de grandes cantidades de datos (Big Data).

$$A = \pi r^2$$

$$A = \frac{1}{2}$$

## Investigación y educación

Si te gusta el descubrimiento constante, podrás dedicarte a la investigación o a la enseñanza, transmitiendo tu pasión a las nuevas generaciones.

## Consultoría y análisis de datos

Ayudarás a empresas a tomar mejores decisiones a partir de datos y modelos matemáticos precisos.

Además, muchas profesiones relacionadas con matemáticas ofrecen salarios competitivos y estabilidad laboral, ¡lo que significa que tendrás una carrera tan fascinante como rentable!

$$A = \pi r^2$$

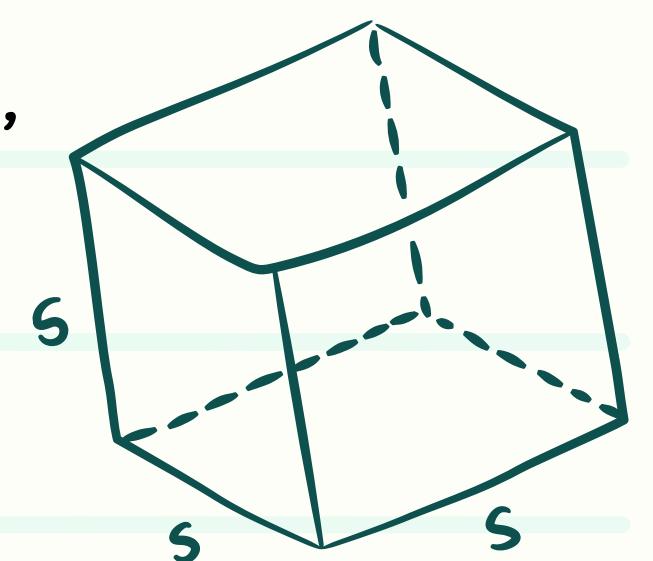
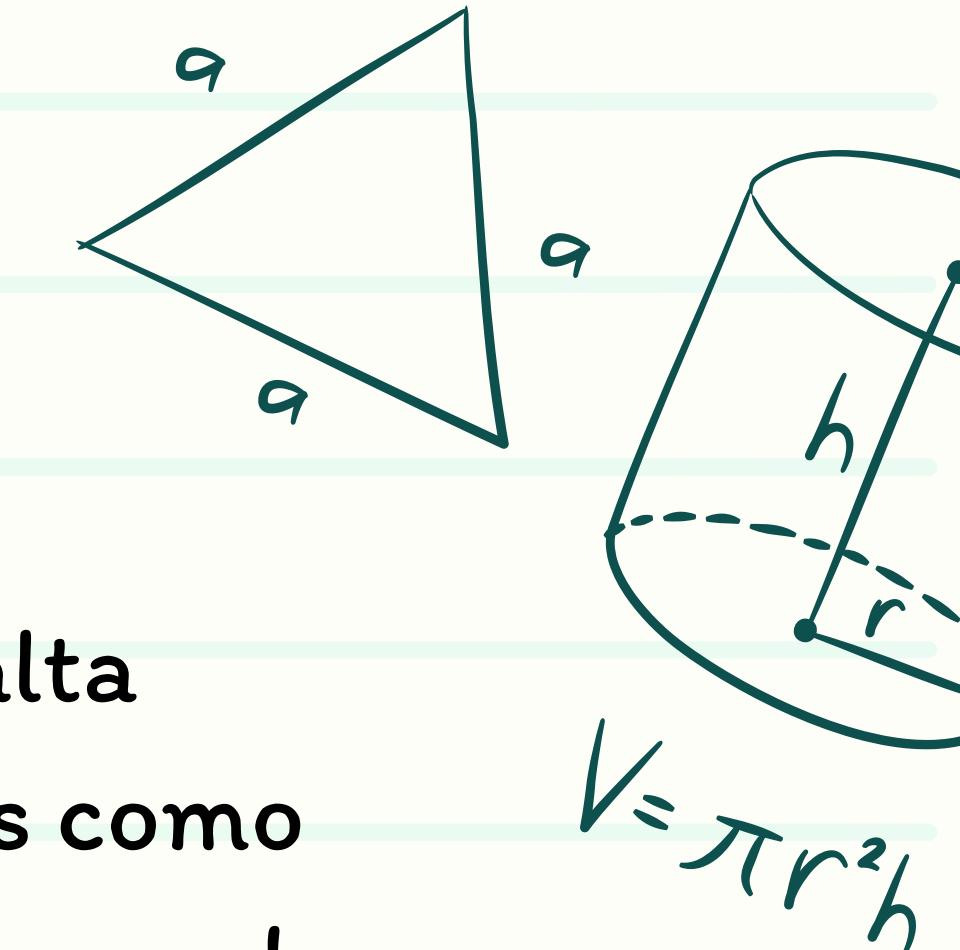
$$A = \frac{1}{2}$$

# ¿DÓNDE TRABAJAN NUESTROS EGRESADOS?

Nuestros egresados en matemáticas tienen una alta demanda en diversas industrias, tanto nacionales como internacionales, gracias a sus habilidades analíticas y de resolución de problemas complejos. Algunos de los lugares donde trabajan son:

1

Empresas de tecnología y software como HP, Oracle, CONTPAQi, y F5 Networks, donde desarrollan soluciones tecnológicas, optimizan sistemas y diseñan algoritmos.





2

Instituciones de investigación como en el CINVESTAV, y estadística como en el INEGI, donde participan en la recolección y análisis de datos para estudios nacionales y proyectos de impacto social.



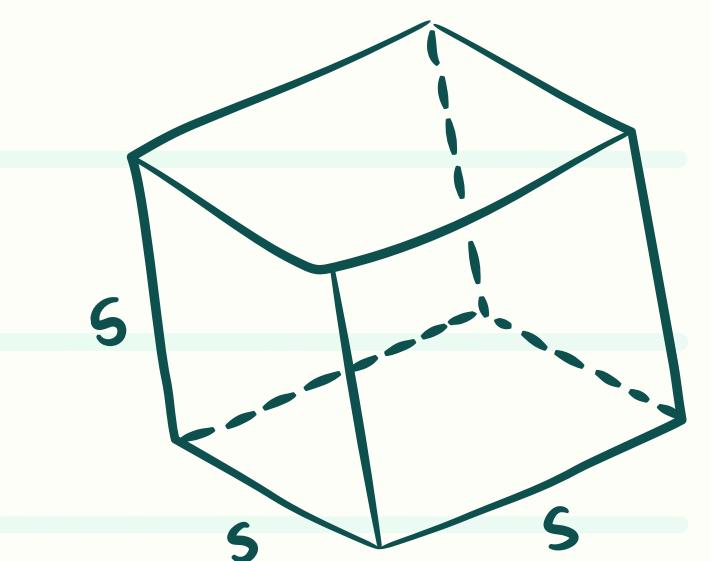
3

Gobierno del estado y sector público, donde contribuyen al desarrollo de políticas públicas, análisis de datos y proyectos de planeación.



4

Universidades y colegios privados, así como en secundarias y preparatorias públicas, donde desempeñan roles como docentes, investigadores y administradores educativos, transmitiendo su conocimiento y pasión por las matemáticas.

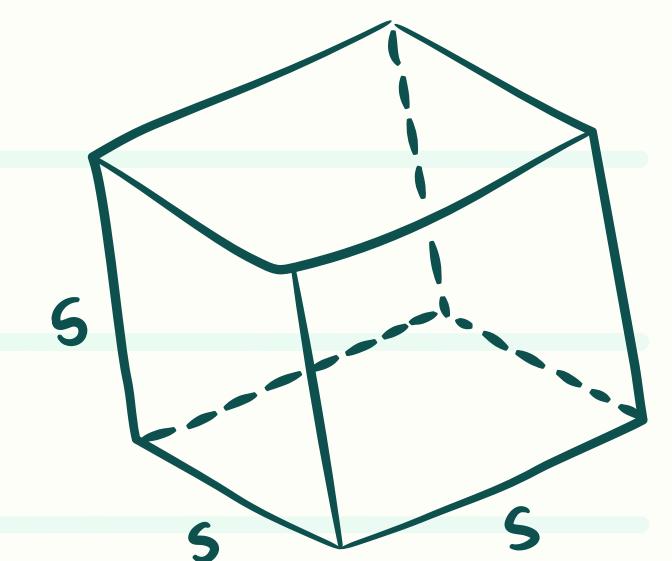
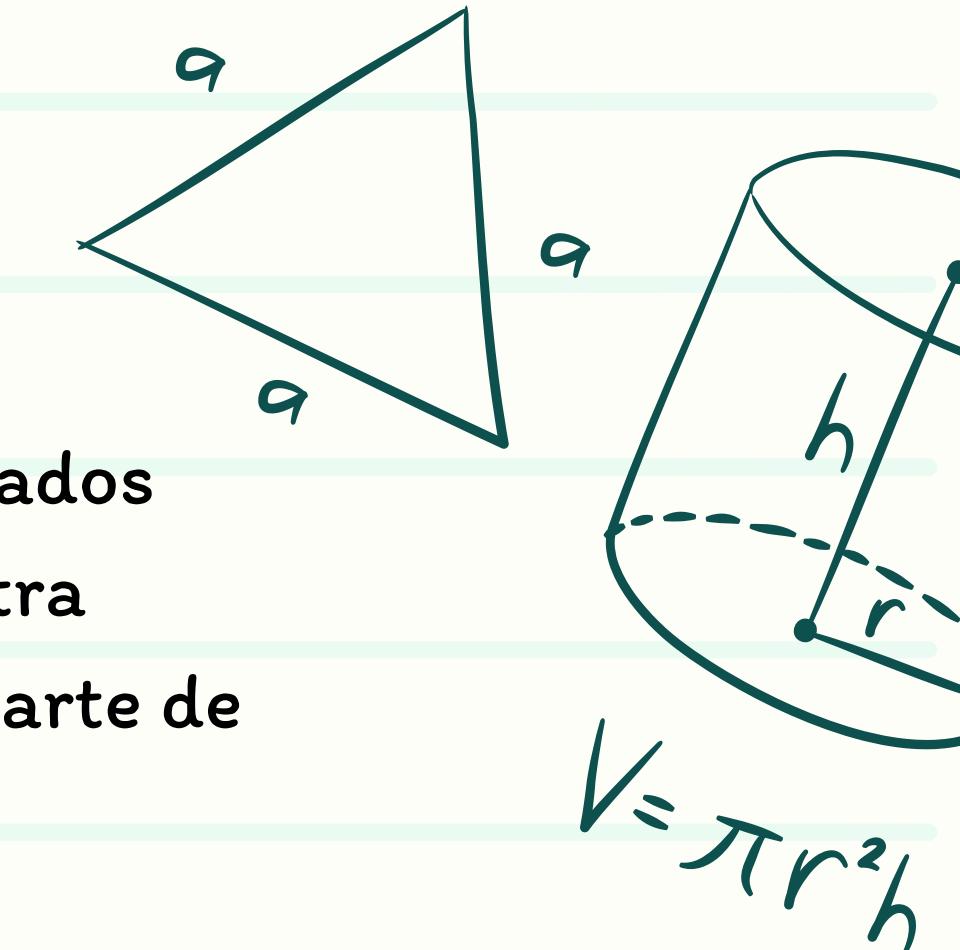


**5**

Universidad de Guadalajara, muchos de nuestros egresados encuentran oportunidades en diferentes áreas de nuestra universidad, ya sea en investigación, docencia o como parte de sus proyectos institucionales.

**6**

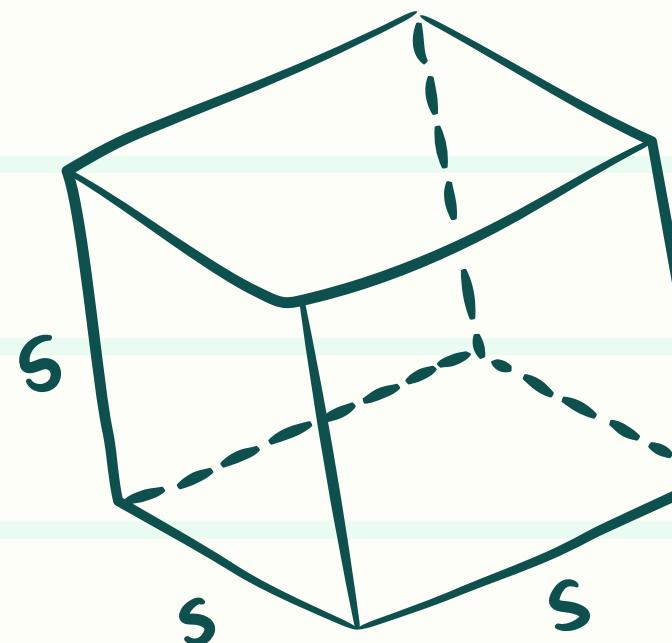
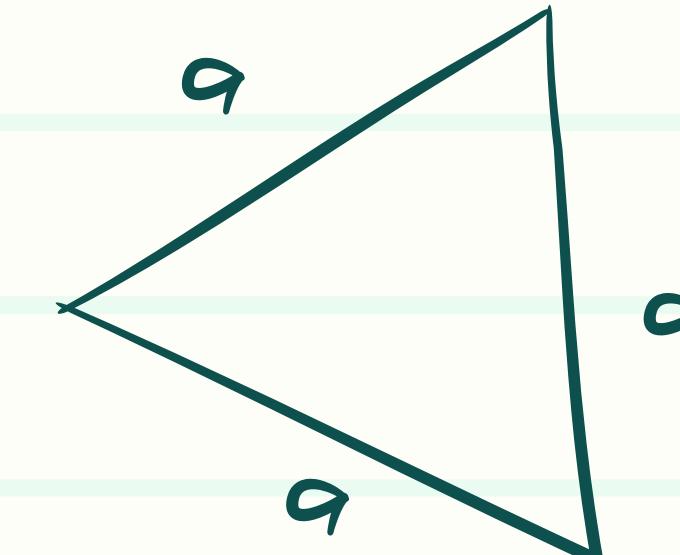
Empresas nacionales e internacionales, desde startups hasta grandes corporaciones, nuestros egresados aplican sus conocimientos en proyectos globales que requieren un alto nivel de análisis matemático.



# ¡ÚNETE A LA COMUNIDAD MATEMÁTICA!

En nuestra carrera, no solo estudiarás números; formarás parte de una comunidad apasionada por resolver problemas y explorar nuevos horizontes.

Tendrás acceso a eventos, conferencias y oportunidades de intercambio en otras instituciones nacionales e internacionales.

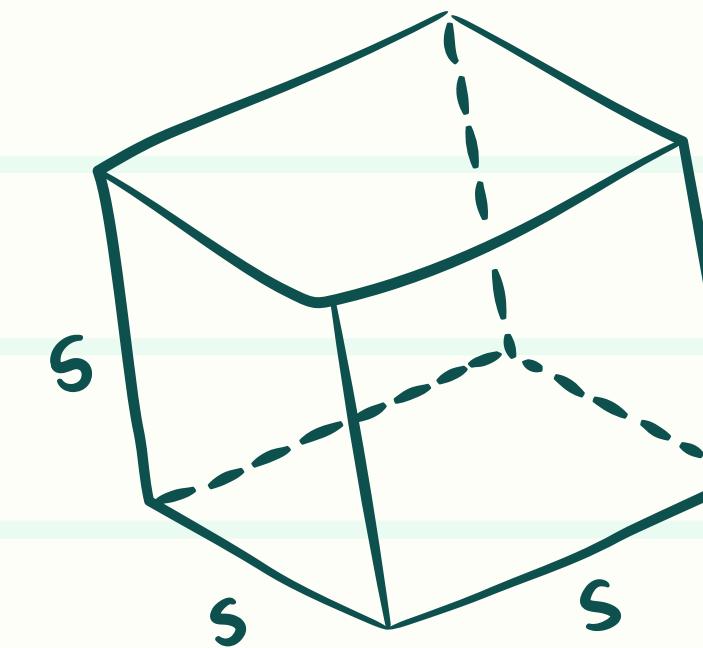
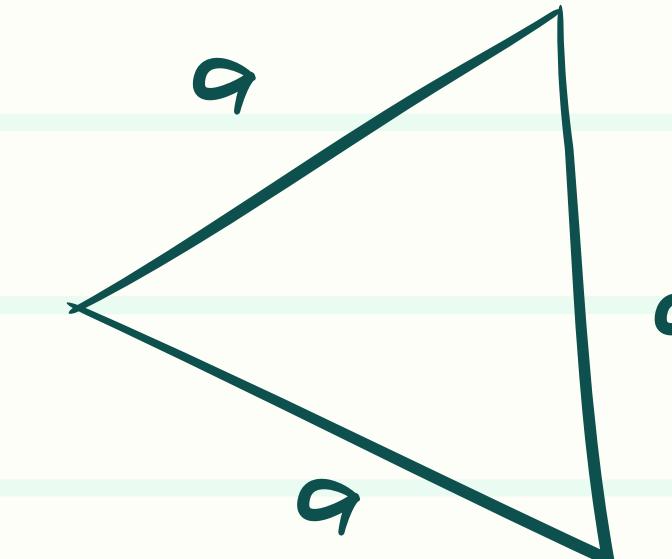


$$V = \frac{4}{3} \pi r^3$$



Ya sea que quieras entender los misterios del universo, diseñar tecnologías del futuro, o aplicar tus conocimientos a los negocios y las finanzas, la carrera de matemáticas te abrirá puertas hacia un futuro lleno de posibilidades.

¿Te animas a descubrir todo lo que puedes lograr con las matemáticas?



$$V = \frac{4}{3} \pi r^3$$

