

CONTENIDOS CUARTO MEDIO 2019

MATEMÁTICA

El temario a continuación tiene por objetivo guiar el aprendizaje de los y las estudiantes en www.yoestudio.cl.

Unidad 1
<p>Objeto de estudio</p> <ul style="list-style-type: none">• Función potencia.• Función inversa de una función.• Sistemas de inecuaciones lineales. <p>Habilidades</p> <ul style="list-style-type: none">• Representar gráficamente funciones inversas y la función potencia.• Argumentar sobre la función inversa dada una función.• Modelar situaciones de cambio potencial.• Resolver problemas relacionados con la función potencia utilizando algoritmos.• Resolver sistemas de inecuaciones lineales.
Unidad 2
<p>Objeto de estudio</p> <ul style="list-style-type: none">• Puntos en el espacio.• Ecuación vectorial de la recta en el espacio.• Ecuación cartesiana de la recta en el espacio.• Ecuación vectorial del plano en el espacio.• Generación de cuerpos por traslación de figuras 2D en el espacio.• Generación de cuerpos por rotación de figuras 2D en el espacio. <p>Habilidades</p> <ul style="list-style-type: none">• Representar puntos, rectas y planos en el sistema de coordenadas tridimensional.• Establecer la ecuación vectorial del plano que pasa por tres puntos.• Identificar un vector de traslación.• Determinar volúmenes de figuras 3D generadas por rotación o traslación.
Unidad 3
<p>Objetos de estudio</p> <ul style="list-style-type: none">• Variable aleatoria continua.• Distribución de probabilidad de una variable aleatoria continua.• Función de densidad de probabilidad de una variable aleatoria continua. <p>Habilidades</p> <ul style="list-style-type: none">• Hacer inferencias sobre la población considerando el espacio muestral.• Argumentar sobre presentaciones gráficas publicadas en medios de comunicación.• Analizar si ciertos datos estadísticos pertenecen a variables aleatorias discretas o continuas.• Responder preguntas estadísticas y probabilísticas relacionadas con la función de densidad de probabilidad.

Unidad 4**Objeto de estudio**

- Distribución normal.
- Función Φ de distribución acumulada.
- Estimación de medias poblacionales.
- Construcción de intervalos de confianza.

Habilidades

- Analizar distribuciones de medias muestrales.
- Modelar situaciones estadísticas mediante la distribución normal.
- Conjeturar acerca de universalidad de la distribución normal.
- Resolver problemas de la vida diaria mediante herramientas estadísticas