

Competencia matemáticas n3

Modalidad: curso e-Learning Duración: 200 horas

Categorías: Educación, servicios socioculturales y a la comunidad

OBJETIVOS

- Realizar cálculos con distintos tipos de números (rationales e irracionales) y unidades del sistema métrico decimal para resolver problemas relacionados con la vida diaria, comprendiendo su significado
- Resolver problemas empleando métodos algebraicos y operando con expresiones algebraicas, polinómicas y racionales así como con la proporcionalidad (directa e inversa) y los porcentajes (regla de tres simple y compuesta, intereses, etc.)
- Resolver problemas mediante ecuaciones de primer y segundo grado, operar con matrices en el contexto de problemas profesionales y resolver problemas de longitudes, áreas y volúmenes utilizando modelos geométricos
- Representar gráficamente funciones matemáticas e interpretar gráficas en problemas relacionados con la vida cotidiana y fenómenos naturales y tecnológicos
- Elaborar e interpretar informaciones estadísticas y calcular parámetros estadísticos de uso corriente así como de probabilidad.

CONTENIDOS

UD1. Utilización de los números para la resolución de problemas.

- 1.1. Números naturales.
- 1.2. Números enteros.
- 1.3. Fracciones y decimales en entornos cotidianos.
- 1.4. Potencias y raíces cuadradas.
- 1.5. La proporcionalidad.
- 1.6. Utilización de la calculadora.

UD2. Utilización de las medidas para la resolución de problemas.

- 2.1. El sistema métrico decimal.
- 2.2. Ángulos.

UD3. Aplicación de la geometría en la resolución de problemas.

- 3.1. Triángulos rectángulos.
- 3.2. Polígonos.
- 3.3. La circunferencia y el círculo.

3.4. Cuerpos geométricos: prismas y pirámides.

3.5. Cuerpos geométricos: cilindros, conos y esfera.

3.6. Resolución de problemas geométricos que impliquen la estimación y el cálculo de longitudes, superficies y volúmenes.

UD4. Aplicación del álgebra en la resolución de problemas.

4.1. Situaciones de cambio.

4.2. Valoración de la precisión del lenguaje algebraico para representar y comunicar situaciones de la vida cotidiana.

UD5. Aplicación de la estadística y la probabilidad en la resolución de problemas.

5.1. Organización en tablas de los datos recogidos en una experiencia.

5.2. Experimentos aleatorios.