



Escuela Rafael Díaz Serdán
30 PES0329R
turno matutino

Planeación didáctica semanal

Profesor: Julio César Melchor Pinto

Disciplina: **Matemáticas 3**

Grado y grupo: **3° de Secundaria**

Campo formativo: Saberes y Pensamiento Científico

Tema: Cálculos numéricos.

Contenido: Operaciones básicas de suma y resta.

Ejes articuladores: Pensamiento matemático, habilidades numéricas.

Lección: Suma de números. Resta de números.

2025-2026

Unidad 1

1 sept

5 sept

Semana 1

5 Periodos lectivos

INICIO

La clase comienza con una discusión sobre la importancia de las operaciones básicas en la vida cotidiana. Se presentan ejemplos sencillos como la suma y resta de cantidades de dinero, o de puntos en un juego, para conectar con la experiencia diaria de los alumnos. Se realizan ejercicios rápidos en la pizarra para evaluar el nivel de comprensión actual y se explican errores comunes que suelen ocurrir.

Actividades

1 2

Notas:

DESARROLLO

Los alumnos participan en actividades prácticas, como juegos de mesa o aplicaciones digitales que requieren la suma y resta de números. Se realizan ejercicios en grupos pequeños para resolver problemas más complejos, y los estudiantes discuten sus estrategias y métodos para llegar a la solución correcta. Se hace énfasis en la comprensión y precisión de las operaciones, y se utilizan problemas contextuales para que los alumnos vean la utilidad práctica de estas habilidades.

Referencias:

- MeXmáticas
- Apuntes de clase y ejercicios propuestos

CIERRE

Se finaliza con una sesión de retroalimentación donde Comparten lo que aprendieron y discuten las dificultades encontradas. Se hace un resumen de las estrategias más efectivas para la suma y resta de números, y se asigna una tarea con problemas aplicados que los estudiantes deben resolver en casa, incluyendo una reflexión escrita sobre cómo la suma y resta se utilizan en su vida diaria.

Vinculación del campo formativo:

Física: Calcula la fuerza neta o resultante sobre un objeto, sumando fuerzas en el mismo sentido y restando las de sentidos opuestos.

Proceso de desarrollo de aprendizaje (PDA):

Realizar sumas y restas con números enteros y decimales con precisión y aplicar estas operaciones en la resolución de problemas cotidianos.

Elabora:

Nombre y firma

Julio César Melchor Pinto

Autoriza:

Nombre y firma

Evaluación formativa:

- Resolución de problemas en clase, cuestionarios rápidos, participación activa.



Escuela Rafael Díaz Serdán
30 PES0329R
turno matutino

Planeación didáctica semanal

Profesor: Julio César Melchor Pinto

Disciplina: **Matemáticas 3**

Grado y grupo: **3° de Secundaria**

Campo formativo: Saberes y Pensamiento Científico

Tema: Cálculos numéricos.

Contenido: Operaciones básicas de multiplicación y división.

Ejes articuladores: Pensamiento matemático, habilidades de razonamiento lógico.

Lección: Multiplicación de números. División de números.

2025-2026

Unidad 1

8 sept

12 sept

Semana 2

5 Periodos
lectivos

INICIO

La clase inicia con una introducción sobre la importancia de la multiplicación y la división en la resolución de problemas cotidianos, como calcular el costo total de productos o dividir una cuenta en un restaurante. Se presentan ejemplos visuales y se discuten conceptos clave como la multiplicación como suma repetida y la división como reparto equitativo.

Actividades

3

4

Notas:

DESARROLLO

Los alumnos realizan ejercicios en parejas y en grupos, abordando multiplicaciones y divisiones con diferentes niveles de dificultad. Se utilizan juegos interactivos y tecnología digital para reforzar el aprendizaje. Se enfoca en desarrollar la comprensión de las propiedades de la multiplicación y división, así como en el uso de estrategias para simplificar cálculos, como la descomposición de números y el uso de la calculadora para operaciones más complejas.

Referencias:

- MeXmáticas
- Apuntes de clase y ejercicios propuestos

CIERRE

La clase concluye con una actividad de reflexión en la que los alumnos comparten sus estrategias preferidas para la multiplicación y la división. Se revisan los errores comunes y se hace un resumen de los conceptos clave. Se asigna una tarea con problemas aplicados, como cálculos de áreas y volúmenes, para reforzar lo aprendido y destacar la relevancia de estas operaciones en situaciones prácticas.

Vinculación del campo formativo:

Química: Determina la masa molar de un compuesto, multiplicando la masa atómica de cada elemento por su número de átomos y sumando los resultados.

Proceso de desarrollo de aprendizaje (PDA):

Multiplicar y dividir números enteros y decimales, aplicando las operaciones para resolver problemas en diferentes contextos.

Elabora:

Nombre y firma


Julio César Melchor Pinto

Autoriza:

Nombre y firma

Evaluación formativa:

- Pruebas prácticas, ejercicios en clase, observación del proceso de resolución de problemas.



Escuela Rafael Díaz Serdán
30 PES0329R
turno matutino

Planeación didáctica semanal

Profesor: Julio César Melchor Pinto

Disciplina: **Matemáticas 3**

Grado y grupo: **3° de Secundaria**

Campo formativo: Saberes y Pensamiento Científico

Tema: Cálculos numéricos.

Contenido: Aplicación de la suma, resta, multiplicación y división en la resolución de problemas complejos.

Ejes articuladores: Pensamiento matemático, habilidades de resolución de problemas.

Lección: Resolución de problemas.

2025-2026

Unidad 1

15 sept

19 sept

Semana **3**

5 Períodos
lectivos

INICIO

Se inicia con la presentación de problemas reales que los estudiantes podrían encontrar en su vida diaria, como la gestión de un presupuesto o el cálculo de materiales necesarios para un proyecto. Se discuten las estrategias generales para abordar problemas complejos, y se revisa la jerarquía de operaciones para asegurar la correcta ejecución de cálculos.

Actividades

5

Notas:

DESARROLLO

Los estudiantes trabajan en grupos para resolver una serie de problemas complejos que requieren la combinación de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones. Se anima a los alumnos a discutir y explicar sus procesos de pensamiento, y se les proporciona retroalimentación sobre la precisión y eficiencia de sus métodos. Se utilizan recursos visuales, como diagramas y tablas, para facilitar la comprensión y organización de los datos.

Referencias:

- MeXmáticas
- Apuntes de clase y ejercicios propuestos

CIERRE

La clase concluye con una sesión de preguntas y respuestas donde los alumnos comparten sus soluciones y los desafíos que enfrentaron. Se hace un resumen de las estrategias efectivas y se refuerza la importancia de seguir la jerarquía de operaciones. Se asigna una tarea con problemas de la vida real que requieren la combinación de varias operaciones, con un enfoque en la explicación detallada del proceso de solución.

Vinculación del campo formativo:

Física: Resuelve problemas de trabajo y potencia, calculando el trabajo realizado ($F \cdot \text{timesd}$) y luego la potencia desarrollada.

Proceso de desarrollo de aprendizaje (PDA):

Resolver problemas cotidianos que involucren varias operaciones básicas, comprendiendo la importancia de la jerarquía de operaciones.

Elabora:

Nombre y firma


Julio César Melchor Pinto

Autoriza:

Nombre y firma

Evaluación formativa:

- Resolución de problemas en clase, participación en discusiones, evaluación escrita de la comprensión.



Escuela Rafael Díaz Serdán
30 PES0329R
turno matutino

Planeación didáctica semanal
Profesor: Julio César Melchor Pinto
Disciplina: **Matemáticas 3**
Grado y grupo: **3° de Secundaria**

Campo formativo: Saberes y Pensamiento Científico
Tema: Números negativos.

Contenido: Ubicación de números negativos en la recta numérica, comparación y operaciones básicas.
Ejes articuladores: Pensamiento matemático, habilidades numéricas.
Lección: Ubicación en la recta numérica. Comparación de negativos. Suma y resta con negativos.

2025-2026 Unidad 1
22 sept 26 sept
Semana 4 5 Períodos lectivos

INICIO

La clase comienza con una actividad visual utilizando una recta numérica en la pizarra para colocar números positivos y negativos. Se discuten conceptos básicos como el valor absoluto y se practican ejercicios de comparación de números negativos. Se anima a los estudiantes a pensar en situaciones reales donde los números negativos aparecen, como temperaturas bajo cero o deudas.

Actividades

6 7

Notas:

DESARROLLO

Los estudiantes trabajan en ejercicios de suma y resta con números negativos, utilizando la recta numérica como herramienta visual. Se presentan problemas aplicados que requieren la interpretación de los resultados, como cambios de temperatura y cálculos de ganancias y pérdidas. Los estudiantes trabajan en parejas para resolver problemas y comparar sus métodos, discutiendo la lógica detrás de las operaciones con números negativos.

Referencias:

- MeXmáticas
- Apuntes de clase y ejercicios propuestos

CIERRE

La clase concluye con una sesión de discusión y reflexión donde Comparten sus aprendizajes y discuten las dificultades encontradas. Se hace un resumen de las operaciones con números negativos y se asigna una tarea que incluye problemas aplicados y una breve reflexión sobre la importancia de entender los números negativos en la vida diaria y en la matemática avanzada.

Vinculación del campo formativo:

Física: Compara y opera con temperaturas bajo cero o con cargas eléctricas de iones para determinar cambios energéticos o la carga neta de una molécula.

Proceso de desarrollo de aprendizaje (PDA):

Identificar y comparar números negativos, y aplicar operaciones básicas con estos en diferentes contextos.

Elabora:

Nombre y firma

Julio César Melchor Pinto

Autoriza:

Nombre y firma

Evaluación formativa:

- Pruebas en clase, ejercicios prácticos, observación de la participación.



Escuela Rafael Díaz Serdán
30 PES0329R
turno matutino

Planeación didáctica semanal
Profesor: Julio César Melchor Pinto
Disciplina: **Matemáticas 3**
Grado y grupo: **3° de Secundaria**

Campo formativo: Saberes y Pensamiento Científico
Tema: Números negativos.

Contenido: Multiplicación, división y jerarquía de operaciones con números negativos.
Ejes articuladores: Pensamiento matemático, habilidades de razonamiento lógico.
Lección: Multiplicación y división con negativos. Jerarquía de operaciones.

2025-2026
29 sept 3 oct
Semana 5 5 Periodos lectivos
Unidad 1

INICIO

La clase comienza con un repaso de las operaciones básicas con números negativos y se introduce la multiplicación y división. Se discuten las reglas para el manejo de signos en estas operaciones y se presentan ejemplos claros y sencillos para ilustrar estos conceptos. Los estudiantes participan en una breve actividad práctica para reforzar las reglas de los signos.

Actividades

8 9 10

Notas:

DESARROLLO

Los estudiantes trabajan en ejercicios que incluyen multiplicaciones y divisiones con números negativos, aplicando también la jerarquía de operaciones para resolver problemas más complejos. Se utilizan recursos visuales y digitales para ilustrar la aplicación de estas reglas en contextos variados, como la física y la economía. Colaboran en grupos pequeños para resolver problemas y discutir la aplicación correcta de las reglas.

Referencias:

- MeXmáticas
- Apuntes de clase y ejercicios propuestos

CIERRE

La clase concluye con una actividad de retroalimentación donde los estudiantes presentan sus soluciones y discuten los desafíos enfrentados. Se hace un resumen de las reglas clave y se asigna una tarea con problemas aplicados que requieren la combinación de varias operaciones con números negativos y la aplicación correcta de la jerarquía de operaciones.

Vinculación del campo formativo:

Física: Calcula el trabajo realizado por o sobre un campo eléctrico al mover una carga negativa, aplicando correctamente la jerarquía y las leyes de los signos.

Proceso de desarrollo de aprendizaje (PDA):

Realizar multiplicaciones y divisiones con números negativos y aplicar correctamente la jerarquía de operaciones.

Elabora:

Nombre y firma

Julio César Melchor Pinto

Autoriza:

Nombre y firma

Evaluación formativa:

- Resolución de problemas en clase, pruebas escritas, evaluación continua.



Escuela Rafael Díaz Serdán
30 PES0329R
turno matutino

Planeación didáctica semanal

Profesor: Julio César Melchor Pinto

Disciplina: **Matemáticas 3**

Grado y grupo: **3° de Secundaria**

Campo formativo: Saberes y Pensamiento Científico

Tema: Factorización.

Contenido: Introducción a la factorización, términos comunes y diferencia de cuadrados.

Ejes articuladores: Pensamiento matemático, habilidades de abstracción.

Lección: Término común. Diferencia de cuadrados.

2025-2026

Unidad 1

6 oct

10 oct

Semana 6

5 Periodos
lectivos

INICIO

La clase comienza con una introducción visual sobre la factorización, utilizando ejemplos simples y concretos, como la descomposición de números en sus factores primos. Se presenta la idea de encontrar términos comunes en expresiones algebraicas y se muestra cómo se puede simplificar una expresión mediante la factorización.

Actividades

11

12

Notas:

DESARROLLO

Los alumnos trabajan en ejercicios que les piden identificar el término común en diversas expresiones algebraicas y luego proceder a la factorización. Se introducen ejemplos de la diferencia de cuadrados y se explican las propiedades que permiten reconocer y factorizar estas expresiones. Los estudiantes trabajan en parejas para resolver problemas y discutir sus estrategias, utilizando cuadros de comparación para organizar sus resultados.

Referencias:

- MeXmáticas
- Apuntes de clase y ejercicios propuestos

CIERRE

Se revisan los ejercicios en conjunto y se discuten los métodos más efectivos para la factorización. Comparten sus aprendizajes y se resuelven dudas. Se asigna una tarea con problemas de factorización, incluyendo una breve reflexión escrita sobre cómo la factorización puede simplificar la resolución de ecuaciones complejas en matemáticas.

Vinculación del campo formativo:

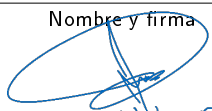
Física: Factoriza expresiones cinemáticas para identificar las condiciones iniciales o finales de un movimiento, como el tiempo en que un objeto vuelve a su punto de partida.

Proceso de desarrollo de aprendizaje (PDA):

Identificar y factorizar expresiones algebraicas usando el término común y la diferencia de cuadrados.

Elabora:

Nombre y firma


Julio César Melchor Pinto

Autoriza:

Nombre y firma

Evaluación formativa:

- Resolución de ejercicios, evaluación de la participación en actividades de grupo, pruebas escritas.



Escuela Rafael Díaz Serdán
30 PES0329R
turno matutino

Planeación didáctica semanal

Profesor: Julio César Melchor Pinto

Disciplina: **Matemáticas 3**

Grado y grupo: **3° de Secundaria**

Campo formativo: Saberes y Pensamiento Científico

Tema: Factorización.

Contenido: Factorización de trinomios cuadrados perfectos y de la forma $x^2 + bx + c$.

Ejes articuladores: Pensamiento matemático, habilidades de razonamiento lógico.

Lección: Trinomio cuadrado perfecto. Trinomios de la forma $x^2 + bx + c$.

2025-2026

Unidad 1

13 oct

17 oct

Semana 7

5 Periodos
lectivos

INICIO

Se inicia con una revisión de la factorización básica y un breve repaso de la diferencia de cuadrados. Se presenta el concepto de un trinomio cuadrado perfecto y se muestran ejemplos visuales para ilustrar cómo se reconoce y se factoriza este tipo de expresión. Se introduce la forma general $x^2 + bx + c$ y se discuten métodos para identificar los factores.

Actividades

13

14

Notas:

DESARROLLO

Los estudiantes realizan ejercicios para factorizar trinomios, comenzando con los cuadrados perfectos y luego avanzando a los trinomios de la forma $x^2 + bx + c$. Se utilizan métodos como el descomponer el término medio o el método de agrupación, y los estudiantes practican en equipos para resolver problemas más complejos. Se discuten patrones y estrategias, y se utilizan herramientas digitales para visualizar los trinomios y sus factores.

Referencias:

- MeXmáticas
- Apuntes de clase y ejercicios propuestos

CIERRE

La clase concluye con la presentación de los resultados de los ejercicios y una discusión sobre los métodos más efectivos para cada tipo de trinomio. Se hace un resumen de los pasos clave para la factorización y se asigna una tarea que incluye problemas de trinomios cuadráticos y una reflexión sobre la utilidad de la factorización en la simplificación de ecuaciones algebraicas.

Vinculación del campo formativo:

Física: Resuelve ecuaciones de movimiento de un proyectil, factorizando el trinomio que describe su altura para encontrar el tiempo que tarda en alcanzar el suelo.

Proceso de desarrollo de aprendizaje (PDA):

Factorizar trinomios identificando cuadrados perfectos y aplicando métodos para trinomios simples.

Elabora:

Nombre y firma


Julio César Melchor Pinto

Autoriza:

Nombre y firma

Evaluación formativa:

- Ejercicios en clase, participación en discusiones, evaluación escrita.



Escuela Rafael Díaz Serdán
30 PES0329R
turno matutino

Planeación didáctica semanal

Profesor: Julio César Melchor Pinto

Disciplina: **Matemáticas 3**

Grado y grupo: **3° de Secundaria**

Campo formativo: Saberes y Pensamiento Científico

Tema: Factorización.

Contenido: Factorización de trinomios de la forma $ax^2 + bx + c$.

Ejes articuladores: Pensamiento matemático, habilidades analíticas.

Lección: Trinomios de la forma $ax^2 + bx + c$.

2025-2026

Unidad 1

20 oct

24 oct

Semana 8

5 Periodos
lectivos

INICIO

La clase comienza con un repaso de la factorización de trinomios simples y una introducción a los trinomios de la forma $ax^2 + bx + c$. Se presenta la complejidad añadida por el coeficiente en el término cuadrático y se discuten estrategias para abordar este tipo de problemas, como la descomposición del término medio y el método de agrupación.

Actividades

15

Notas:

DESARROLLO

Los estudiantes trabajan en ejercicios que involucran la factorización de trinomios con coeficientes en el término cuadrático. Se les proporcionan guías paso a paso y se discuten diferentes enfoques para resolver estos problemas, comparando métodos y verificando la corrección de sus resultados. Se utilizan ejemplos prácticos y aplicaciones para mostrar cómo la factorización puede simplificar la resolución de ecuaciones en diversas áreas de las matemáticas.

Referencias:

- MeXmáticas
- Apuntes de clase y ejercicios propuestos

CIERRE

Se cierra la clase con una revisión conjunta de los problemas resueltos y se discuten las estrategias que resultaron más eficaces. Los estudiantes reflexionan sobre sus aprendizajes y se hace un resumen de los métodos clave para la factorización de trinomios complejos. Se asigna una tarea que incluye problemas de factorización con trinomios variados y una sección de autoevaluación para que los estudiantes identifiquen sus áreas de mejora.

Vinculación del campo formativo:

Física: Determina los instantes de tiempo en que un objeto en movimiento acelerado alcanza una posición específica, factorizando la ecuación cuadrática general que modela su trayectoria.

Proceso de desarrollo de aprendizaje (PDA):

Aplicar métodos de factorización para trinomios con coeficientes diferentes a uno en el término cuadrático.

Elabora:

Nombre y firma


Julio César Melchor Pinto

Autoriza:

Nombre y firma

Evaluación formativa:

- Resolución de problemas en clase, evaluación escrita, observación del proceso de factorización.



Escuela Rafael Díaz Serdán
30 PES0329R
turno matutino

Planeación didáctica semanal

Profesor: Julio César Melchor Pinto

Disciplina: **Matemáticas 3**

Grado y grupo: **3° de Secundaria**

Campo formativo: Saberes y Pensamiento Científico

Tema: Leyes de los exponentes.

Contenido: Leyes de los exponentes: suma y resta de exponentes.

Ejes articuladores: Pensamiento matemático, habilidades algebraicas.

Lección: Suma de exponentes. Resta de exponentes.

2025-2026

Unidad 1

27 oct

31 oct

Semana 9

5 Periodos lectivos

INICIO

La clase comienza con una introducción sobre los exponentes y su uso en matemáticas para representar multiplicaciones repetidas. Se discuten las leyes básicas de los exponentes, comenzando con la suma y la resta, y se presentan ejemplos sencillos para ilustrar cada ley. Los estudiantes participan en un breve cuestionario para evaluar su comprensión inicial.

Actividades

16

17

Notas:

DESARROLLO

Los estudiantes trabajan en parejas para resolver ejercicios que implican la suma y resta de exponentes, aplicando las leyes aprendidas para simplificar expresiones algebraicas. Se fomenta la discusión sobre los errores comunes y se presentan técnicas para verificar las soluciones. Se utiliza software matemático para visualizar cómo las operaciones con exponentes afectan las funciones y las gráficas.

Referencias:

- MeXmáticas
- Apuntes de clase y ejercicios propuestos

CIERRE

La clase concluye con una actividad de presentación donde los estudiantes explican cómo aplicaron las leyes de los exponentes en un problema específico. Se realiza un resumen de las leyes discutidas y se asigna una tarea que incluye problemas aplicados y una breve reflexión escrita sobre la importancia de comprender y aplicar correctamente las leyes de los exponentes en la simplificación de expresiones matemáticas.

Vinculación del campo formativo:

Química: Aplica las leyes de los exponentes para simplificar cálculos con notación científica al multiplicar o dividir cantidades muy grandes o pequeñas.

Proceso de desarrollo de aprendizaje (PDA):

Aplicar las leyes de los exponentes para simplificar expresiones algebraicas y resolver problemas que involucren exponentes.

Elabora:

Nombre y firma


Julio César Melchor Pinto

Autoriza:

Nombre y firma

Evaluación formativa:

- Ejercicios prácticos, evaluación de la participación en actividades grupales, pruebas escritas.



Escuela Rafael Díaz Serdán
30 PES0329R
turno matutino

Planeación didáctica semanal

Profesor: Julio César Melchor Pinto

Disciplina: **Matemáticas 3**

Grado y grupo: **3° de Secundaria**

Campo formativo: Saberes y Pensamiento Científico

Tema: Leyes de los exponentes.

Contenido: Leyes de los exponentes: multiplicación y división de exponentes.

Ejes articuladores: Pensamiento matemático, habilidades de razonamiento lógico.

Lección: Multiplicación de exponentes. División de exponentes.

2025-2026

Unidad 1

3 nov

7 nov

Semana 10

5 Periodos
lectivos

INICIO

La clase comienza con una revisión rápida de las leyes de los exponentes vistas anteriormente y una introducción a las leyes de multiplicación y división. Se muestran ejemplos concretos de cómo estas leyes pueden simplificar la resolución de problemas, especialmente en expresiones algebraicas largas. Los estudiantes realizan un ejercicio rápido para practicar la aplicación inicial de estas leyes.

Actividades

18

19

Notas:

DESARROLLO

Los estudiantes trabajan en actividades prácticas que incluyen la multiplicación y división de exponentes. Se utilizan recursos digitales para visualizar cómo cambian las expresiones al aplicar estas leyes. Los alumnos trabajan en grupos pequeños para resolver problemas más complejos y discuten sus estrategias. Se fomenta la comparación de métodos y la verificación de respuestas mediante cálculos manuales y con tecnología.

Referencias:

- MeXmáticas
- Apuntes de clase y ejercicios propuestos

CIERRE

Se concluye la clase con una sesión de retroalimentación en la que los alumnos presentan sus soluciones a los problemas trabajados y comparten las dificultades encontradas. Se revisan las leyes clave y se hace hincapié en la importancia de la multiplicación y división correcta de exponentes para mantener la precisión en las soluciones. Se asigna una tarea con problemas aplicados y se incluye una reflexión escrita sobre cómo los exponentes se utilizan en otros campos, como la ciencia y la ingeniería.

Vinculación del campo formativo:

Física: Manipula las variables en la Ley de Gravitación Universal ($F = G \frac{m_1 m_2}{r^2}$), aplicando las leyes de los exponentes para analizar cómo cambia la fuerza si la distancia se duplica.

Proceso de desarrollo de aprendizaje (PDA):

Aplicar las leyes de multiplicación y división de exponentes para resolver y simplificar expresiones algebraicas complejas.

Elabora:

Nombre y firma

Julio César Melchor Pinto

Autoriza:

Nombre y firma

Evaluación formativa:

- Resolución de problemas, evaluación continua, observación en clase.



Escuela Rafael Díaz Serdán
30 PES0329R
turno matutino

Planeación didáctica semanal

Profesor: Julio César Melchor Pinto

Disciplina: **Matemáticas 3**

Grado y grupo: **3° de Secundaria**

Campo formativo: Saberes y Pensamiento Científico

Tema: Leyes de los exponentes.

Contenido: Exponentes negativos y notación científica.

Ejes articuladores: Pensamiento matemático, habilidades de resolución de problemas.

Lección: Exponentes negativos en Notación científica.

2025-2026

Unidad 1

10 nov

14 nov

Semana 11

5 Períodos
lectivos

INICIO

La clase comienza con una explicación sobre el concepto de exponentes negativos y cómo se relacionan con las fracciones. Se presentan ejemplos visuales y se conecta con situaciones prácticas, como el cálculo de pequeñas cantidades en la ciencia. Se introduce la notación científica como una herramienta para simplificar la escritura y el cálculo con números muy grandes o muy pequeños.

Actividades

20

Notas:

DESARROLLO

Los estudiantes practican la simplificación de expresiones que incluyen exponentes negativos y la conversión de números a notación científica. Se utilizan ejemplos de contextos reales, como la representación de distancias astronómicas o el tamaño de partículas microscópicas. Los estudiantes trabajan en parejas para resolver problemas y presentan sus resultados al grupo, explicando el proceso de conversión y simplificación.

Referencias:

- MeXmáticas
- Apuntes de clase y ejercicios propuestos

CIERRE

Se realiza una recapitulación conjunta donde se refuerzan los conceptos clave y se discuten los errores comunes. Se asigna una tarea que incluye problemas de simplificación con exponentes negativos y uso de la notación científica en contextos científicos y matemáticos. Se finaliza con una breve discusión sobre la importancia de estos conceptos en la vida diaria y en diversas profesiones.

Vinculación del campo formativo:

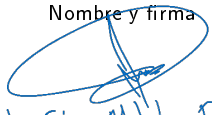
Biología: Expresa en notación científica el tamaño de una célula o una bacteria (ej. 2×10^{-6} m) para comparar su escala con la de otros organismos.

Proceso de desarrollo de aprendizaje (PDA):

Aplicar las leyes de exponentes negativos para simplificar expresiones y utilizar la notación científica para expresar números grandes y pequeños.

Elabora:

Nombre y firma


Julio César Melchor Pinto

Autoriza:

Nombre y firma

Evaluación formativa:

- Ejercicios prácticos, cuestionarios escritos, evaluación de la comprensión durante actividades en clase.



Escuela Rafael Díaz Serdán
30 PES0329R
turno matutino

Planeación didáctica semanal
Profesor: Julio César Melchor Pinto
Disciplina: **Matemáticas 3**
Grado y grupo: **3° de Secundaria**

Campo formativo: Saberes y Pensamiento Científico
Tema: Sucesiones aritméticas.

Contenido: Sucesiones aritméticas: completando la sucesión, diferencia común y cálculo del término general.
Ejes articuladores: Pensamiento matemático, habilidades de abstracción.
Lección: Completando la sucesión. Diferencia de una sucesión. Término general.

2025-2026 Unidad 1

17 nov 21 nov

Semana 12 5 Periodos lectivos

INICIO

La clase comienza con una introducción a las sucesiones aritméticas, utilizando ejemplos sencillos como la progresión de los días de la semana o la suma de cantidades regulares. Se discute la diferencia común y cómo identificarla, y los estudiantes practican completando sucesiones simples.

Actividades

21 22 23 24 25

Notas:

DESARROLLO

Los estudiantes trabajan en ejercicios que incluyen la identificación de la diferencia común y la formulación del término general de una sucesión aritmética. Se utilizan ejemplos prácticos y se anima a los estudiantes a encontrar patrones en las sucesiones. Los estudiantes trabajan en grupos pequeños para resolver problemas y discutir sus estrategias, utilizando recursos digitales para visualizar las sucesiones y sus características.

Referencias:

- MeXmáticas
- Apuntes de clase y ejercicios propuestos

CIERRE

La clase concluye con una sesión de presentación donde los estudiantes explican cómo identificaron la diferencia común y formularon el término general. Se realiza un resumen de los conceptos clave y se asigna una tarea con problemas aplicados que incluyen la identificación y formulación de sucesiones aritméticas en contextos reales.

Vinculación del campo formativo:

Física: Modela la posición de un objeto con velocidad constante como una sucesión aritmética, donde la diferencia común es la distancia recorrida en cada segundo.

Proceso de desarrollo de aprendizaje (PDA):

Identificar y completar sucesiones aritméticas, calcular la diferencia común y formular el término general.

Elabora:

Nombre y firma

Julio César Melchor Pinto

Autoriza:

Nombre y firma

Evaluación formativa:

- Ejercicios en clase, participación en actividades grupales, pruebas escritas.