



Escuela Rafael Díaz Serdán  
30 PES0329R  
turno matutino

## Planeación didáctica semanal

Profesor: Julio César Melchor Pinto

Disciplina: **Matemáticas 2**

Grado y grupo: **2° de Secundaria**

Campo formativo: Saberes y Pensamiento Científico

Tema: Cálculos numéricos.

Contenido: Operaciones básicas con números enteros.

Ejes articuladores: Pensamiento matemático, resolución de problemas, uso responsable de recursos.

Lección: Suma de números Resta de números. Multiplicación de números División de números.

2025-2026

Unidad 1

1 sept

5 sept

Semana 1

5 Periodos  
lectivos

### INICIO

Se comienza con una actividad de reflexión en la que los alumnos recuerden las reglas básicas de la suma y resta con números enteros positivos, mediante preguntas dirigidas y ejemplos cotidianos (como calcular la diferencia entre el dinero que tienen y lo que necesitan para comprar algo). Se utilizará la pizarra para visualizar estas ideas y para conectar con el conocimiento previo. Se realizará una lluvia de ideas sobre situaciones diarias en las que usan estas operaciones. Luego, se introducen conceptos de multiplicación y división con números enteros mediante ejemplos simples, como la idea de repetición en la multiplicación y la partición en la división. Se utilizan ejemplos visuales para ilustrar los conceptos, como bloques o dibujos en la pizarra.

#### Actividades

1 2 3 4

#### Notas:

### DESARROLLO

Se introducen los conceptos formales de la suma y resta de números enteros, usando una recta numérica para visualizar los movimientos a la derecha (suma) y a la izquierda (resta). Se realizan ejemplos guiados, y luego se invita a los estudiantes a resolver ejercicios en parejas, promoviendo la colaboración y la autoevaluación entre compañeros. Se presentan problemas contextualizados para reforzar la aplicación práctica de estos conceptos, como calcular el saldo bancario tras varias transacciones. Los alumnos trabajan con ejemplos progresivamente más complejos explicando cómo las reglas cambian dependiendo del signo de los números involucrados. Se utilizan ejercicios interactivos y retos en grupo para fomentar la participación activa y el trabajo en equipo. Se presentan problemas aplicados, como cálculos de áreas en contextos reales, y se trabaja con escenarios donde se requiere dividir objetos o cantidades en partes iguales.

#### Referencias:

- MeXmáticas
- Apuntes de clase y ejercicios propuestos

### CIERRE

Los alumnos presentan sus soluciones a algunos problemas en el pizarrón, explicando su razonamiento. Se hace una recapitulación conjunta de las reglas aprendidas y se clarifican dudas. Finalmente, se deja una tarea práctica para reforzar los aprendizajes, consistente en problemas de la vida diaria que impliquen suma y resta de enteros. Se da un breve adelanto de la próxima clase para mantener el interés.

#### Vinculación del campo formativo:

**Física:** Resuelve problemas de cinemática calculando la distancia total recorrida (suma), el desplazamiento (resta) o la rapidez promedio (división) de un objeto en movimiento.

#### Proceso de desarrollo de aprendizaje (PDA):

Resolver problemas que impliquen la suma, resta, la multiplicación y la división de números enteros, aplicando las reglas correspondientes.

Elabora:

Nombre y firma

Julio César Melchor Pinto

Autoriza:

Nombre y firma

#### Evaluación formativa:

- Observación durante la práctica, resolución de ejercicios en clase, participación en discusiones.



Escuela Rafael Díaz Serdán  
30 PES0329R  
turno matutino

## Planeación didáctica semanal

Profesor: Julio César Melchor Pinto

Disciplina: **Matemáticas 2**

Grado y grupo: **2° de Secundaria**

Campo formativo: Saberes y Pensamiento Científico

Tema: Cálculos numéricos.

Contenido: Aplicación de operaciones básicas en la resolución de problemas cotidianos.

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

Lección: Resolución de problemas.

2025-2026 Unidad 1

8 sept 12 sept

Semana 2 5 Periodos lectivos

### INICIO

La clase inicia con la presentación de un problema cotidiano en formato de historieta que requiere el uso de las cuatro operaciones básicas para ser resuelto. Los alumnos intentan resolverlo individualmente y luego comparten sus respuestas en pequeños grupos, discutiendo las diferentes estrategias que emplearon. Se recoge una lluvia de ideas sobre las diversas formas de abordar problemas matemáticos.

### Actividades

5

### Notas:

### DESARROLLO

Se aborda la metodología para la resolución de problemas matemáticos: comprensión del problema, planteamiento de una estrategia, ejecución de las operaciones y verificación del resultado. Se realizan varios ejemplos en conjunto, modelando cada paso de la resolución de problemas y destacando la importancia de elegir la operación adecuada en cada caso. Los alumnos trabajan en grupos pequeños para resolver un conjunto de problemas, utilizando materiales concretos como tarjetas de problemas y fichas numéricas para visualizar las operaciones.

### Referencias:

- MeXmáticas
- Apuntes de clase y ejercicios propuestos

### CIERRE

Se revisan las soluciones de los problemas y los estudiantes presentan sus procesos de resolución. Se destacan los diferentes enfoques y se discuten los errores comunes, promoviendo un ambiente de aprendizaje colaborativo y positivo. La tarea asignada incluye problemas adicionales para practicar en casa y una actividad de reflexión escrita sobre las estrategias de resolución de problemas que encuentran más efectivas.

### Vinculación del campo formativo:

**Física:** Calcula la fuerza neta sobre un objeto, sumando y restando fuerzas que actúan en la misma dirección pero en sentidos opuestos, para predecir el estado de movimiento del objeto.

### Proceso de desarrollo de aprendizaje (PDA):

Resolver problemas que impliquen el uso de suma, resta, multiplicación y división de números enteros.

Elabora:

Nombre y firma

  
Julio César Melchor Pinto

Autoriza:

Nombre y firma

### Evaluación formativa:

- Evaluación mediante ejercicios escritos, participación en discusiones de grupo, observación del proceso de resolución.



Escuela Rafael Díaz Serdán  
30 PES0329R  
turno matutino

## Planeación didáctica semanal

Profesor: Julio César Melchor Pinto

Disciplina: **Matemáticas 2**

Grado y grupo: **2° de Secundaria**

Campo formativo: Saberes y Pensamiento Científico

Tema: Números negativos.

Contenido: Conceptos básicos de números negativos y su representación en la recta numérica.

Ejes articuladores: Pensamiento matemático, habilidades socioemocionales (manejo de la frustración).

Lección: Ubicación en la recta numérica.

2025-2026

Unidad 1

15 sept

19 sept

Semana 3

5 Periodos  
lectivos

### INICIO

La clase comienza con una introducción a los números negativos a través de ejemplos de la vida diaria, como temperaturas bajo cero o deudas. Se muestra una recta numérica grande en la pizarra y se pide a los alumnos que ubiquen diferentes números en ella, primero con enteros positivos y luego con negativos. Se hace hincapié en la continuidad de los números y la noción de opuestos.

### Actividades

6

7

### Notas:

### DESARROLLO

Se explica formalmente cómo se ubican los números negativos en la recta numérica, destacando la importancia del cero como punto de referencia. Los estudiantes practican la ubicación de números negativos y positivos en una recta dibujada en sus cuadernos y luego resuelven ejercicios de comparación entre estos números, utilizando símbolos de mayor que, menor que e igual a. Se discuten ejemplos donde los números negativos juegan un rol importante, como en altitudes bajo el nivel del mar o en contextos financieros.

### Referencias:

- MeXmáticas
- Apuntes de clase y ejercicios propuestos

### CIERRE

Los estudiantes se involucran en una actividad lúdica donde deben ubicar números en una recta numérica gigante hecha en el piso del salón, trabajando en equipos para posicionar correctamente números dados por el profesor. Se finaliza con una discusión en clase sobre la importancia de entender los números negativos y se asigna una tarea que incluye ejercicios de ubicación y comparación. Se motivan a los alumnos a reflexionar sobre situaciones cotidianas donde encuentran números negativos.

### Vinculación del campo formativo:

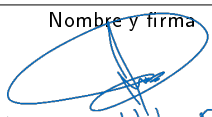
**Física:** Compara temperaturas de diversas sustancias en grados Celsius, ubicándolas en una recta numérica para determinar cuál está más fría o cuál es el punto de congelación.

### Proceso de desarrollo de aprendizaje (PDA):

Identificar y ubicar números negativos en una recta numérica, comparando su magnitud.

Elabora:

Nombre y firma

  
Julio César Melchor Pinto

Autoriza:

Nombre y firma

### Evaluación formativa:

- Pruebas de ubicación en la recta, ejercicios de comparación, participación en actividades lúdicas.



Escuela Rafael Díaz Serdán  
30 PES0329R  
turno matutino

## Planeación didáctica semanal

Profesor: Julio César Melchor Pinto

Disciplina: **Matemáticas 2**

Grado y grupo: **2° de Secundaria**

Campo formativo: Saberes y Pensamiento Científico

Tema: Números negativos.

Contenido: Reglas para sumar, restar, multiplicar y dividir números negativos.

Ejes articuladores: Pensamiento matemático, razonamiento lógico.

Lección: Comparación de negativos Suma y resta con negativos Multiplicación y división con negativos.

2025-2026

Unidad 1

22 sept

26 sept

Semana 4

5 Periodos  
lectivos

### INICIO

Se inicia la clase con un repaso de la recta numérica, enfatizando la posición relativa de los números negativos respecto a los positivos y el cero. Se presentan ejemplos de la vida real para conectar estos conceptos con situaciones prácticas. Los alumnos son invitados a pensar en otros contextos donde se aplican los números negativos y a discutir sus ideas en grupos pequeños.

#### Actividades

8

9

#### Notas:

### DESARROLLO

Se enseñan las reglas para sumar, restar, multiplicar y dividir números negativos mediante ejemplos claros y progresivos en la pizarra. Los alumnos practican primero con ejercicios básicos y luego con problemas más complejos que combinan varias operaciones. Se utilizan recursos visuales, como bloques o fichas, para ayudar a los alumnos a entender mejor cómo los signos afectan los resultados de las operaciones.

#### Referencias:

- MeXmáticas
- Apuntes de clase y ejercicios propuestos

### CIERRE

Se realiza un juego de competencia en el que los alumnos responden preguntas rápidas sobre operaciones con números negativos para reforzar su comprensión. Se concluye la clase revisando los puntos clave de las reglas operativas y resolviendo dudas. La tarea asignada incluye problemas de aplicación y una breve reflexión escrita sobre las dificultades que encontraron y cómo las superaron. Se resalta la importancia de manejar correctamente estas operaciones en situaciones cotidianas.

#### Vinculación del campo formativo:

**Física:** Interpreta el signo en modelos de oscilaciones o vibraciones, donde una potencia par puede significar un retorno a la posición inicial y una impar una posición opuesta.

### Proceso de desarrollo de aprendizaje (PDA):

Aplicar correctamente las reglas para operar con números negativos en diferentes contextos.

Elabora:

Nombre y firma

  
Julio César Melchor Pinto

Autoriza:

Nombre y firma

### Evaluación formativa:

- Observación de la participación en ejercicios, pruebas escritas, autoevaluación mediante ejercicios guiados.



Escuela Rafael Díaz Serdán  
30 PES0329R  
turno matutino

## Planeación didáctica semanal

Profesor: Julio César Melchor Pinto

Disciplina: **Matemáticas 2**

Grado y grupo: **2° de Secundaria**

Campo formativo: Saberes y Pensamiento Científico

Tema: Números negativos.

Contenido: Uso de potencias y sus propiedades en números negativos.

Ejes articuladores: Pensamiento matemático, habilidades digitales.

Lección: Potencias con números negativos.

2025-2026

Unidad 1

29 sept

3 oct

Semana 5

5 Periodos  
lectivos

### INICIO

La clase inicia con un recordatorio de qué son las potencias y cómo se calculan, relacionando con ejemplos sencillos como el cuadrado y el cubo de números pequeños. Se introduce el concepto de elevar números negativos a diferentes potencias, destacando cómo cambia el resultado dependiendo de si la potencia es par o impar.

### Actividades

10

### Notas:

### DESARROLLO

Se desarrollan ejercicios prácticos que incluyen elevar números negativos a distintas potencias, tanto pares como impares. Se discuten las propiedades de las potencias y se analizan patrones que surgen al elevar números negativos a diferentes exponentes. Los alumnos trabajan en parejas para resolver una serie de ejercicios y luego comparan sus respuestas con otros equipos, fomentando la colaboración y la verificación de resultados.

### Referencias:

- MeXmáticas
- Apuntes de clase y ejercicios propuestos

### CIERRE

Los estudiantes presentan sus resultados en la pizarra y explican el razonamiento detrás de sus respuestas. Se aclaran dudas y se hace un resumen de las reglas principales, anotándolas de forma visible. Se asigna una tarea que incluye problemas aplicados de potencias con números negativos y una breve reflexión sobre la importancia de entender estos conceptos en contextos académicos y de la vida diaria.

### Vinculación del campo formativo:

**Física:** Interpreta el signo en modelos de oscilaciones o vibraciones, donde una potencia par puede significar un retorno a la posición inicial y una impar una posición opuesta.

### Proceso de desarrollo de aprendizaje (PDA):

Aplicar las propiedades de las potencias a números negativos en la resolución de problemas.

Elabora:

Nombre y firma

  
Julio César Melchor Pinto

Autoriza:

Nombre y firma

### Evaluación formativa:

- Resolución de problemas en clase, evaluación escrita, participación en actividades prácticas.



Escuela Rafael Díaz Serdán  
30 PES0329R  
turno matutino

## Planeación didáctica semanal

Profesor: Julio César Melchor Pinto

Disciplina: **Matemáticas 2**

Grado y grupo: **2° de Secundaria**

Campo formativo: Saberes y Pensamiento Científico

Tema: Exponentes y notación científica.

2025-2026 Unidad 1

6 oct 10 oct

Semana 6 5 Periodos lectivos

Contenido: Propiedades de los exponentes y aplicación de la notación científica.

Ejes articuladores: Pensamiento matemático, habilidades de comunicación.

Lección: Suma de exponentes Resta de exponentes Multiplicación de exponentes.

### INICIO

Se inicia con una introducción sobre cómo los exponentes son una forma abreviada de expresar multiplicaciones repetidas. Se presentan ejemplos que muestran cómo sumar, restar y multiplicar exponentes, utilizando bases iguales. Se explica la importancia de estas operaciones en el contexto de la notación científica, que se usa para expresar números muy grandes o muy pequeños de manera más manejable.

#### Actividades

11 12 13

#### Notas:

### DESARROLLO

Los estudiantes trabajan en ejercicios que incluyen la simplificación de expresiones con exponentes, aplicando las reglas vistas. Se enseña cómo convertir números a notación científica y cómo operar con ellos. Se realizan actividades en parejas para practicar estos conceptos y se discuten casos reales donde la notación científica es útil, como en la ciencia y la tecnología.

#### Referencias:

- MeXmáticas
- Apuntes de clase y ejercicios propuestos

### CIERRE

Los estudiantes presentan sus respuestas a los problemas planteados y explican los pasos que siguieron. Se realiza una recapitulación de las reglas clave y se resuelven dudas específicas. La tarea incluye ejercicios de simplificación de expresiones con exponentes y problemas de conversión a notación científica, junto con una breve reflexión escrita sobre dónde podrían encontrar estos conceptos en su vida futura.

#### Vinculación del campo formativo:

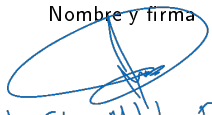
**Química:** Utiliza las leyes de los exponentes para simplificar operaciones con el número de Avogadro ( $6,022 \times 10^{23}$ ) al calcular la cantidad de átomos o moléculas en una muestra.

### Proceso de desarrollo de aprendizaje (PDA):

Resolver problemas que involucren la suma, resta y multiplicación de exponentes, y expresar números en notación científica.

Elabora:

Nombre y firma

  
Julio César Melchor Pinto

Autoriza:

Nombre y firma

### Evaluación formativa:

- Ejercicios en clase, evaluación de la comprensión mediante problemas aplicados, participación en la explicación de conceptos.



Escuela Rafael Díaz Serdán  
30 PES0329R  
turno matutino

## Planeación didáctica semanal

Profesor: Julio César Melchor Pinto

Disciplina: **Matemáticas 2**

Grado y grupo: **2° de Secundaria**

Campo formativo: Saberes y Pensamiento Científico

Tema: Exponentes y notación científica.

Contenido: Uso práctico de la notación científica para representar y operar con números grandes y pequeños.

Ejes articuladores: Pensamiento matemático, cultura digital.

Lección: Notación científica

2025-2026 Unidad 1

13 oct 17 oct

Semana 7 5 Periodos lectivos

### INICIO

La clase comienza con una breve recapitulación de lo aprendido sobre exponentes y su uso en la notación científica. Se presentan ejemplos de números muy grandes y muy pequeños, como las distancias astronómicas y las medidas subatómicas, para contextualizar la utilidad de la notación científica. Los alumnos son invitados a compartir otros ejemplos que hayan visto en la vida cotidiana o en los medios.

### Actividades

14 15

### Notas:

### DESARROLLO

Se desarrollan ejercicios donde los estudiantes deben convertir números entre la notación decimal y la notación científica, y operar con ellos. Se utiliza software o calculadoras científicas para facilitar la conversión y para realizar operaciones, permitiendo a los estudiantes familiarizarse con herramientas digitales. Se discuten errores comunes y se brindan consejos para evitarlos, como la importancia de manejar correctamente los signos de los exponentes.

### Referencias:

- MeXmáticas
- Apuntes de clase y ejercicios propuestos

### CIERRE

Los estudiantes presentan sus resultados y se realiza un debate sobre la importancia de la notación científica en el mundo actual, incluyendo ejemplos de su uso en investigaciones científicas y tecnologías avanzadas. Se deja una tarea con problemas que involucren la conversión y operación con números en notación científica, y una reflexión sobre cómo estas habilidades pueden ser útiles en el futuro, tanto académico como profesional.

### Vinculación del campo formativo:

**Biología:** Expresa y compara en notación científica el tamaño de un virus con el diámetro de un planeta para comprender las diferentes escalas del universo.

### Proceso de desarrollo de aprendizaje (PDA):

Resolver problemas de contexto científico y tecnológico utilizando la notación científica.

Elabora:

Nombre y firma

Julio César Melchor Pinto

Autoriza:

Nombre y firma

### Evaluación formativa:

- Observación en la resolución de problemas, cuestionarios escritos, participación en discusiones de grupo.



Escuela Rafael Díaz Serdán  
30 PES0329R  
turno matutino

## Planeación didáctica semanal

Profesor: Julio César Melchor Pinto

Disciplina: **Matemáticas 2**

Grado y grupo: **2° de Secundaria**

Campo formativo: Saberes y Pensamiento Científico

Tema: Plano cartesiano y la recta.

Contenido: Ubicación de puntos en el plano cartesiano y comprensión de los cuadrantes.

Ejes articuladores: Pensamiento matemático, habilidades espaciales.

Lección: Ubicación en el plano cartesiano Cuadrantes en el plano cartesiano.

2025-2026

Unidad 1

20 oct

24 oct

Semana 8

5 Periodos  
lectivos

### INICIO

La clase inicia con una actividad interactiva donde los alumnos ubican objetos en un plano en el salón de clases para familiarizarse con la idea de ejes y coordenadas. Se presenta formalmente el plano cartesiano, explicando cómo se estructura con dos ejes perpendiculares y los cuadrantes que resultan de su intersección. Se discuten ejemplos simples de cómo ubicar puntos en este plano.

#### Actividades

16

17

#### Notas:

### DESARROLLO

Los alumnos practican la ubicación de puntos en el plano cartesiano a través de ejercicios guiados, primero en la pizarra y luego en sus cuadernos. Se introducen actividades en parejas donde deben ubicar puntos dados por coordenadas y luego describir la posición de esos puntos a sus compañeros. Se utilizan ejercicios visuales, como mapas y gráficos, para reforzar la comprensión de los cuadrantes y las coordenadas.

#### Referencias:

- MeXmáticas
- Apuntes de clase y ejercicios propuestos

### CIERRE

Se finaliza la clase con una actividad de juego en la que Compiten para ubicar correctamente puntos en un plano cartesiano gigante dibujado en el patio. Se hace un resumen de las reglas básicas y se asigna una tarea que incluye ejercicios de ubicación y problemas aplicados, como encontrar lugares en un mapa. Se refuerza la importancia de entender el plano cartesiano para interpretar gráficos y mapas en la vida cotidiana.

#### Vinculación del campo formativo:

**Física:** Representa vectores de fuerza o velocidad en un plano cartesiano, identificando el cuadrante para describir la dirección y el sentido del movimiento de un objeto.

### Proceso de desarrollo de aprendizaje (PDA):

Identificar y ubicar puntos en el plano cartesiano, y comprender la estructura de los cuadrantes.

Elabora:

Nombre y firma

  
Julio César Melchor Pinto

Autoriza:

Nombre y firma

### Evaluación formativa:

- Observación en actividades prácticas, ejercicios escritos, evaluación del trabajo en equipo.





Escuela Rafael Díaz Serdán  
30 PES0329R  
turno matutino

## Planeación didáctica semanal

Profesor: Julio César Melchor Pinto

Disciplina: **Matemáticas 2**

Grado y grupo: **2° de Secundaria**

Campo formativo: Saberes y Pensamiento Científico

Tema: Plano cartesiano y la recta.

Contenido: Concepto y cálculo de la pendiente de una recta en el plano cartesiano.

Ejes articuladores: Pensamiento matemático, razonamiento lógico.

Lección: Pendiente de una recta.

2025-2026

Unidad 1

27 oct

31 oct

Semana 9

5 Periodos lectivos

### INICIO

Se inicia con una actividad de repaso sobre el plano cartesiano y la ubicación de puntos. Se introduce el concepto de pendiente de una recta mediante ejemplos visuales de inclinaciones en rampas y colinas, conectando con situaciones reales. Se presenta la fórmula para calcular la pendiente y se resuelven ejemplos simples para ilustrar cómo aplicar la fórmula.

#### Actividades

18

19

#### Notas:

### DESARROLLO

Los estudiantes trabajan en ejercicios prácticos para calcular la pendiente de diferentes rectas en el plano cartesiano, tanto en ejercicios guiados como en situaciones de la vida real. Se discuten las implicaciones de diferentes tipos de pendientes (positiva, negativa, cero, indefinida) y cómo se relacionan con el comportamiento de las rectas. Se utilizan gráficos y software de visualización para reforzar estos conceptos.

#### Referencias:

- MeXmáticas
- Apuntes de clase y ejercicios propuestos

### CIERRE

Se concluye la clase con una actividad en la que los estudiantes deben crear y presentar un problema propio que involucre la pendiente de una recta, explicando su proceso de solución. Se hace un resumen de los puntos clave y se asigna una tarea que incluye problemas aplicados de cálculo de pendientes. Se refuerza la importancia de comprender la pendiente en contextos como el diseño y la física.

#### Vinculación del campo formativo:

**Física:** Interpreta que la pendiente de una gráfica de posición contra tiempo representa la velocidad de un móvil y la ordenada al origen, su posición inicial.

#### Proceso de desarrollo de aprendizaje (PDA):

Calcular la pendiente de una recta y comprender su significado en diferentes contextos.

Elabora:

Nombre y firma

  
Julio César Melchor Pinto

Autoriza:

Nombre y firma

#### Evaluación formativa:

- Resolución de ejercicios, participación en la explicación de conceptos, evaluación mediante problemas aplicados.



Escuela Rafael Díaz Serdán  
30 PES0329R  
turno matutino

## Planeación didáctica semanal

Profesor: Julio César Melchor Pinto

Disciplina: **Matemáticas 2**

Grado y grupo: **2° de Secundaria**

Campo formativo: Saberes y Pensamiento Científico

Tema: Plano cartesiano y la recta.

Contenido: Derivación y uso de la ecuación de una recta en el plano cartesiano.

Ejes articuladores: Pensamiento matemático, habilidades de comunicación.

Lección: Pendiente y ordenada Ecuación de una recta.

2025-2026

Unidad 1

3 nov

7 nov

Semana 10

5 Periodos lectivos

### INICIO

La clase comienza con un repaso de cómo calcular la pendiente de una recta y una breve introducción a la ecuación de la recta en su forma punto-pendiente. Se presentan ejemplos de cómo usar la pendiente y un punto para derivar la ecuación, mostrando paso a paso el proceso en la pizarra. Los alumnos son invitados a trabajar en parejas para practicar con ejemplos simples.

### Actividades

20

### Notas:

### DESARROLLO

Los alumnos practican derivando la ecuación de una recta con diferentes datos proporcionados, como dos puntos o un punto y la pendiente. Se resuelven problemas aplicados que requieren el uso de la ecuación de la recta, como calcular dónde se intersectan dos líneas o determinar si un punto pertenece a una recta dada. Se utilizan gráficos y simulaciones para visualizar cómo cambian las rectas con diferentes pendientes y ordenadas al origen.

### Referencias:

- MeXmáticas
- Apuntes de clase y ejercicios propuestos

### CIERRE

Se finaliza con una actividad de presentación donde los estudiantes explican cómo resolvieron un problema que incluía la ecuación de una recta, resaltando los pasos y las estrategias utilizadas. Se hace una recapitulación de las formas de la ecuación de la recta y se asigna una tarea con problemas que incluyen aplicaciones prácticas y reflexiones sobre la utilidad de estos conceptos en la vida diaria.

### Vinculación del campo formativo:

**Química:** Modela la relación entre la temperatura en grados Celsius y Fahrenheit mediante una ecuación lineal, y la utiliza para realizar conversiones.

### Proceso de desarrollo de aprendizaje (PDA):

Derivar la ecuación de una recta a partir de la pendiente y un punto, y utilizarla para resolver problemas.

Elabora:

Nombre y firma

  
Julio César Melchor Pinto

Autoriza:

Nombre y firma

### Evaluación formativa:

- Ejercicios en clase, evaluación de la comprensión mediante problemas aplicados, participación en la explicación de conceptos.



Escuela Rafael Díaz Serdán  
30 PES0329R  
turno matutino

## Planeación didáctica semanal

Profesor: Julio César Melchor Pinto

Disciplina: **Matemáticas 2**

Grado y grupo: **2° de Secundaria**

Campo formativo: Saberes y Pensamiento Científico

Tema: Porcentajes.

Contenido: Conversión entre porcentajes y decimales, y aplicación de porcentajes en la resolución de problemas.

Ejes articuladores: Pensamiento matemático, habilidades financieras.

Lección: Porcentajes a decimal Decimal a porcentaje Porcentaje de cantidades Resolución de problemas.

2025-2026

Unidad 1

10 nov

14 nov

Semana 11

5 Periodos  
lectivos

### INICIO

Se inicia con una actividad interactiva que invita a los estudiantes a estimar porcentajes de diferentes cantidades en un juego de comparación visual, como determinar qué fracción de un gráfico circular está coloreada. Se presenta el concepto de porcentaje y su relación con los decimales, explicando cómo hacer las conversiones de una forma a otra. Se muestran ejemplos de cómo estos conceptos se aplican en situaciones reales, como en descuentos y tasas de interés.

#### Actividades

21 22 23 24 25

#### Notas:

### DESARROLLO

Los estudiantes trabajan en ejercicios que incluyen convertir porcentajes a decimales y viceversa, y calcular porcentajes de diferentes cantidades. Se presentan problemas de aplicación, como calcular descuentos en compras o intereses en ahorros, para reforzar la comprensión de cómo se usan los porcentajes en la vida diaria. Se utilizan herramientas digitales, como calculadoras y hojas de cálculo, para facilitar los cálculos y para que los estudiantes se familiaricen con el uso de la tecnología en matemáticas.

#### Referencias:

- MeXmáticas
- Apuntes de clase y ejercicios propuestos

### CIERRE

Se realiza una actividad de cierre donde los estudiantes deben crear un problema realista que involucre porcentajes, y luego intercambiarlo con un compañero para resolverlo. Se hace una recapitulación conjunta de los conceptos clave y se aclaran dudas. Se asigna una tarea que incluye problemas de porcentajes y una breve reflexión sobre la importancia de entender y manejar porcentajes en su vida diaria, tanto en el ámbito personal como profesional.

#### Vinculación del campo formativo:

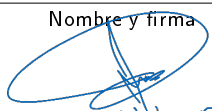
**Biología:** Convierte la proporción de supervivencia de una especie a un porcentaje para comunicar la tasa de supervivencia en un estudio de población.

### Proceso de desarrollo de aprendizaje (PDA):

Resolver problemas que involucren el uso de porcentajes, aplicando conversiones y cálculos adecuados.

Elabora:

Nombre y firma

  
Julio César Melchor Pinto

Autoriza:

Nombre y firma

### Evaluación formativa:

- Resolución de problemas en clase, evaluación escrita, observación de la participación en actividades prácticas.



Escuela Rafael Díaz Serdán  
30 PES0329R  
turno matutino

## Planeación didáctica semanal

Profesor: Julio César Melchor Pinto

Disciplina: **Matemáticas 2**

Grado y grupo: **2° de Secundaria**

Campo formativo: Saberes y Pensamiento Científico

Tema: Evaluación de la unidad

Contenido: Semana de evaluación trimestral

Ejes articuladores: Pensamiento Crítico

Lección: Examen de Unidad

2025-2026 Unidad 1

17 nov 21 nov

Semana **12** 5 Periodos lectivos

### INICIO

Se presenta el objetivo de la semana: prepararse de manera efectiva para el examen trimestral. Se explica la dinámica: se trabajará sobre un documento llamado Repaso de Examen"que contiene ejercicios clave, muy similares a los que encontrarán en la prueba real. Se realiza una "lluvia de ideasrápida en el pizarrón sobre los temas más importantes o los que generaron más dudas durante el trimestre. Esto activa el conocimiento previo y permite al docente identificar focos de atención.

#### Actividades

Repaso de Unidad

Examen de Unidad

#### Notas:

### DESARROLLO

Los alumnos comienzan a resolver el documento Repaso de Examen"de forma individual. El docente monitorea activamente el trabajo en el aula, acercándose a los alumnos para resolver dudas puntuales. Este es el momento clave para ofrecer retroalimentación personalizada. Se fomenta que los alumnos marquen los ejercicios donde tengan mayor dificultad. Al final de cada sección temática del repaso (o cada cierto número de ejercicios), se detiene el trabajo individual. El docente o alumnos voluntarios pasan al pizarrón a resolver los problemas que la mayoría marcó como difíciles. Se promueve el diálogo y la comparación de resultados entre compañeros, fomentando el aprendizaje colaborativo. Se pregunta: "¿Alguien lo resolvió de otra manera?"para validar diferentes estrategias.

#### Referencias:

- MeXmáticas
- Apuntes de clase y ejercicios propuestos

### CIERRE

Se dedica un espacio final para resolver las últimas preguntas sobre cualquier ejercicio del repaso o tema del trimestre. El Repaso de Examen"debe estar completamente resuelto. Se hace un resumen grupal de los errores más comunes detectados durante la semana y se enfatizan las estrategias para evitarlos. El docente comparte recomendaciones prácticas para el día del examen: leer con atención cada pregunta, administrar el tiempo, revisar las respuestas y, sobre todo, confiar en el conocimiento adquirido. Se ofrece un mensaje de aliento para reducir la ansiedad y motivar a los estudiantes a dar su mejor esfuerzo.

#### Vinculación del campo formativo:

### Proceso de desarrollo de aprendizaje (PDA):

Fortalecer y verificar la comprensión de los procedimientos y conceptos matemáticos estudiados durante el trimestre, para aplicarlos en la resolución de problemas y tener éxito en la evaluación

Elabora:

Nombre y firma

Julio César Melchor Pinto

Autoriza:

Nombre y firma

### Evaluación formativa:

- Se realizará a través de la observación directa del desempeño del alumno al resolver los ejercicios.
- La participación en las puestas en común y la claridad al explicar sus dudas o soluciones.