

SECUENCIA DIDÁCTICA BIMESTRAL PRIMERO DE SECUNDARIA

Secundaria Incorporada a la SEP

Reinaldo Arturo Zapata Peña

Información general

DOCENTE: M. en C. Reinaldo Arturo Zapata Peña. MATERIA: Matemáticas, primero de secundaria.

Grupos: A, C.

CICLO ESCOLAR: 2015 - 2016.

Periodo: Tercer bimestre, 7 de enero – 26 de febrero de 2016.

Un total de 42 sesiones de 50 minutos.

CRITERIOS DE Examen parcial: 35 %.

EVALUACIÓN: Examen bimestral: 35 %.

Targas y trabajos: 25 %

Tareas y trabajos: 25 %. Participación: 5 %.

SEGUIMIENTO: Es n

Es necesario que los alumnos obtengan un promedio de examen aprobatorio para que sus trabajos en clase y la participacin sean tomados en cuenta. Se

mandarán avisos a casa para los padres de aquellos alumnos que no entreguen

dos o más tareas.

Los siguientes alumnos serán evaluados constantemente en el área de operaciones básicas con fracciones y decimales a manera de mejorar su desempeño

en clases:

1A: Avila Ruiz Evelyn Daniela, Cordero Lpez Eugenio, Cornejo Tovar Axel Ariel, Lopez Bojorges Mariana, Ocampo Camacho Maria Jose, Villegas Perez

Maximiliano.

1B: De Armero Hinojosa Renata Sofa, Dominguez Villaseor Juan Pablo, Ehnis Borja Rodrigo Eugenio, Gonzalez Paz Nathalia Nicole, Landeros Rocha Mara Jos, Marquez Amaro Leigh Ann, Martinez Juarez Juan Miguel, Prez Garrido Emilio, Ventura Estrada Eric Josue, Zamora Arellano Karla Daniela.

Competencias a trabajar

Competencias: Resolver problemas de manera autónoma.

Comunicar informacin matemática. Validar procedimientos y resultados. Manejar técnicas eficientemente.

Aprendizajes esperados

Proporcionalidad: Los alumnos aprenden a resolver problemas de proporcionalidad así como

porcentajes sencillos como $25\,\%,\ 50\,\%$ y $75\,\%$ y y descuentos porcentuales

complejos.

Geometría: Los alumnos reafirman sus conocimientos en el trazo de mediatrices y bisec-

trices y los aplican para resolver problemas.

Usando fracciones y decimales los alumnos reafirman sus conocimientos en el cálculo de perímetros y el áreas de figuras planas regulares e irregulares. Los alumnos aprenden a resolver prblemas que implican el cálculo de períme-

tros y áreas de figuras planas.

Probabilidad y estadística: Los alumnos aprenden a calcular las medidas de tendencia central (media,

moda y mediana) de grupos de datos.

MCM y MCD: Los alumnos aprenden a resolver problemas que implican el cálculo del míni-

mo común múltiplo (MCM) y el máximo común divisor (MCD).

Álgebra: El alumno se familiariza con las expresiones algebraicas reconociendo sus

partes: coeficiente, literal y exponente. El alumno aprende a hacer supresión de términos semejantes lineales. El alumno aprende a resolver ecuaciones

lineales con una sola variable y lo aplica a problemas.

Enfoque y metodología

El enfoque de la clase se hará impulsando tanto el trabajo individual como el grupal fomentando la sana convivencia entre los alumnos así como el espíritu de ayuda mutua para lograr un avance en los conocimientos dando lugar a un aprendizaje colaborativo mediante la ayuda/tutoría entre pares.

Temas y secuencias didácticas

Tiempo: 2 sesiones: 7-8 de enero.

Temas y subtemas: Problemas que implican el uso de multiplicaciones y divisiones con fracciones.

EVIDENCIAS A EVALUAR: Un trabajo correspondiente a las páginas 64-67 del libro.

SECUENCIAS:

Profesor: Se les hará un recordatorio del procedimiento para resolver multiplicaciones

y divisiones con fracciones.

Alumnos: Leer atentamente la lección de la página 64 y resolver los ejercicios/problemas

correspondientes a las páginas 65-67 del libro.

Profesor: Explicacion detallada del procedimiento para resolver la última sección de

problemas de la página 67 haciendo trabajo junto con los alumnos.

Temas y secuencias didácticas (continuación)

Tiempo: 5 sesiones: 4–8 de enero.

Temas y subtemas: Proporcionalidad, regla de tres y porcentajes.

EVIDENCIAS A EVALUAR: 2 tareas, 4 ejercicio en libreta

SECUENCIAS:

Profesor: Recapitulación del proceso para resolver problemas de proporcionalidad. Dic-

tado de problemas ejemplo y resolución. Dictado de problemas de proporcio-

nalidad.

Alumnos: Resolución de problemas de proporcionalidad, recordando así la metodología

trabajada previamente.

Profesor: Explicación de problemas porcentuales como un caso especial a los problemas

de proporcionalidad.

Alumnos: Resolución de problemas de porcentajes simples: tanto por ciento y descuen-

tos.

Profesor: Explicación del procedimiento para resolver problemas de descuentos com-

puestos tales como "50 % + 20 % de descuento". Explicación del por qué el descuento total no es la suma de los descuentos. Planteamiento del problema "Venta nocturna": $50\,\%$ + $20\,\%$ de descuento + $20\,\%$ en monedero electrónico

en artículos seleccionados y 18 mensualidades sin intereses.

Alumnos: Selecciona que artículos quiere comprar en la venta nocturna y hace el cálculo

de los precios finales, cantidad obtenida en monedero y cantidad mensual a

pagar.

Tiempo: 5 sesiones: 18–22 de enero.

TEMAS Y SUBTEMAS: bisectriz y mediatriz, perímetros y áreas y proporcionalidad.

EVIDENCIAS A EVALUAR: Lecciones 14, 15, 16 y evaluación correspondientes a las páginas 68-71, 72-75,

76-79, y 80-81, respectivamente.

SECUENCIAS:

Alumnos: Lectura de comprensión de la explicación de cada una de las lecciones: primera

página de cada lección. Resolución de los ejercicios correspondientes de cada

lección: segunda, tercera y cuarta página de cada lección.

Profesor: Resolución de dudas individuales de los ejercicios correspondientes. Ayuda

grupal con ejercicios mas complicados.

Alumnos: Resolición dela evaluación.

TIEMPO: 4 sesiones: 25–28 de enero.

TEMAS Y SUBTEMAS: Introducción al álgebra: identificación de las partes de una expresión alge-

braica; supresión de términos semejantes de expresiones algebraicas lineales.

EVIDENCIAS A EVALUAR: 1 tareas, 2 ejercicio en libreta

SECUENCIAS:

Profesor: Explicación de la representación de números mediante letras: casos cotidianos

tales como las expresiones usadas para calcular perímetros y áreas.

Explicación de las partes que componen a un expresión algebraica: coeficiente,

literal(es) y exponente(s).

Alumnos: Tabla de identificación de las partes que componen a un expresión algebraica

en distintas expresiones.

Temas y secuencias didácticas (continuación)

Profesor: Explicación con peras y manzanas del procedimiento para hacer supresión de

términos semejantes: las peras son representadas por la letra p y las manzanas

por la letra m.

Alumnos: Reducción de términos semejantes de expresiones similares a 3m + 2p - m +

4p = 2m + 6p.

Paso de lo concreto (peras y manzanas) a lo abstracto usando otras variables: Profesor:

a, b, c, x, y, z.

Alumnos: Reducción de términos semejantes usando expresiones algebraicas con distin-

tas literales.

TIEMPO: 1 día, viernes 29 de enero.

Consejo Técnico Escolar.

TIEMPO: 2 sesiones: 2-3 de febrero.

Temas y subtemas: Geometría: periímetros y áreas.

EVIDENCIAS A EVALUAR: 1 trabajo en libreta, lección 21 del libro (págs. 104-107).

SECUENCIAS:

Profesor: Planteamiento del problema de construcción de una fuente y diseño de un

iardín circundante.

Alumnos y profesor: Sugerencias de los elementos que se emplearán para construir la fuente y el

jardín circundante.

Alumnos: Uso del cálculo de perímetros y áreas y de la regla de tres para la obtención

de los precios finales. Obtención del costo final.

TIEMPO: 2 sesiones: 4–5 de febrero.

Repaso general para examen parcial. Temas y subtemas:

EVIDENCIAS A EVALUAR: 2 trabajos en libreta, 2 tareas y lección 22 del libro (págs 108-111).

SECUENCIAS:

Profesor: Recapitulación de los temas vistos a lo largo de la primera mitad del bimestre

en curso y de algunos temas de importancia vistos a lo largo del ciclo escolar.

Alumnos

Resolución de ejercicios similares a los correspondientes al examen parcial.

Profesor: Resolución de dudas. TIEMPO:

2 sesiones: lunes 8 y martes 9 de febrero.

APLICACIÓN DE EXAMEN PARCIAL (8 de febrero).

Revisión grupal del los resultados del examen parcial y corrección de examen

(9 de febrero).

Temas y secuencias didácticas (continuación)

TIEMPO: 3 sesiones: 10–13 de febrero.

Temas y subtemas: Probabilidad y estadística: medidas de tendencia central

EVIDENCIAS A EVALUAR: 3 trabajos en libreta, 1 tarea y lecciones 23 y 24 del libro (págs. 112-119).

SECUENCIAS:

Profesor: Explicación de la importancia de las medidas de tendencia central: media,

moda y mediana. Explicación del procedimiento para calcular las medidas de

tendencia central.

Alumnos: Cálculo de las medidas de tendencia central de un grupo de números. Reso-

lución de problemas que implican el uso de medidas de tendencia central.

Profesor: Resolución de dudas.

TIEMPO: 6 sesiones: 8–12 y 15 de febrero.

Temas y subtemas: Álgebra: ecuaciones lineales con una incógnita.

EVIDENCIAS A EVALUAR: 5 trabajos en libreta, 3 tareas y lección 19 del libro (págs. 96-99).

SECUENCIAS:

Profesor: Explicación del concepto de ecuación. Explicación de situaciones cotidianas

en las que se requiere la resolución de ecuaciones. Recapitulación del proceso

de supresión de términos semejantes.

Alumnos: Reducción de términos semejantes de expresiones algebraicas simples.

Profesor: Explicación de los proceso de resolución de ecuaciones mediante tanteo y

despeje.

Alumnos: Resolución de ecuaciones lineales mediante el método de tanteo. Resolución

de ecuaciones lineales mediante el método de despeje. Resolición de problemas

que implican el uso de ecuaciones lineales.

TIEMPO: 4 sesiones: 16–19 de febrero.

Temas y subtemas: Mínimo común múltiplo (MCM) y máximo común divisor (MCD): problemas.

EVIDENCIAS A EVALUAR: $\, 2 \,$ trabajos en libreta y $\, 2 \,$ tareas.

SECUENCIAS:

Profesor: Recordatorio del procedimiento para obtener el MCM y MCD de un grupo

de números.

Alumnos: Cálculo del MCM y MCD de distintos grupos de números dados.

Profesor: Planteamiento de problemas en los que se requiere el cálculo del MCM.

Alumnos: Resolución de problemas que implican el cálculo del MCM.

Profesor: Planteamiento de problemas en los que se requiere el cálculo del MCD.

Alumnos: Resolución de problemas que implican el cálculo del MCD.

TEMAS Y SECUENCIAS DIDÁCTICAS (CONTINUACIÓN)

TIEMPO: 4 sesiones: 22–25 de febrero.

TEMAS Y SUBTEMAS: Repaso para examen bimestral.

EVIDENCIAS A EVALUAR: 1 trabajo: repaso para examen bimestral.

SECUENCIAS:

Profesor: Entrega del cuadernillo de repaso para examen bimestral desde el viernes 19

de febrero.

Alumnos: Durante el fin de semana (19-21 de febrero) los alumnos deberán aventajar

la resolución del cuadernillo de trabajo a fin de presentar sus primeras dudas

el lunes 22.

Resolución de los ejercicios correspondientes del repaso para examen.

Profesor: Revisión constante del avance de cada alumno. Resolución de dudas de los

alumnos y ayuda grupal en temas que lo requieran.

Tiempo: 2 sesiones: viernes 26 y lunes 29 de febrero.

APLICACIÓN DE EXAMEN BIMESTRAL (26 de febrero).

Revisión grupal del los resultados del examen bimestral y corrección de exa-

men (29 de febrero).