



INSTITUTO TÉCNICO INDUSTRIAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

PROGRAMACIÓN SISTÉMICA DE CONTENIDOS -PSC-

2023

CAMPO DE PENSAMIENTO	MATEMÁTICO	CICLO	IV	GRADO	
ÁREA / ESPECIALIDAD	MATEMÁTICAS	ASIGNATURA	MATEMÁTICAS		
NOMBRE DEL DOCENTE	ROSEMBERT DÍAZ ESTEFANIA LOPEZ PATRICIA GARZÓN				
COMPETENCIA PROMOCIONAL DEL CICLO	Propone estrategias de solución a situaciones problema que involucran los conceptos de proporcionalidad, , números enteros, racionales y sus operaciones.				
ESTRATEGIA INTEGRADORA	Aprendiendo a partir de la solución de problemas relacionado con los procesos industriales				

Nº semana	CONTENIDO SISTÉMICO (SABERES)	METODOLOGÍA (Actividades)	RECURSOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INDICADORES DE DESEMPEÑO	RESULTADO DE LA SEMANA
1	DIAGNÓSTICO	SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA EVALUACIÓN	GUÍAS VIDEOS ACTIVIDADES VIRTUALES	TRABAJO INDIVIDUAL TRABAJO GRUPAL TAREAS COMPORTAMIENTO	REPRESENTA CON NÚMEROS NATURALES SITUACIONES CON VALORES DE REFERENCIA EN CONTEXTOS COTIDIANOS.	SOLUCIONA CORRECTAMENTE PROBLEMAS DONDE SE REQUIEREN OPERACIONES CON NÚMEROS NATURALES Y CONCEPTOS DE MCM, MCD,
2	CONCEPTO DE NÚMEROS ENTEROS REPRESENTACIÓN, ORDEN EN LA RECTA NUMÉRICA. INTERPRETACION Y ANALISIS DE GRAFICAS	SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA EVALUACIÓN	GUÍAS VIDEOS ACTIVIDADES VIRTUALES	REPRESENTAR EN LA RECTA NUMÉRICA NÚMEROS ENTEROS Y ESTABLECE RELACIONES DE ORDEN	REPRESENTAR, ORDENAR Y COMPARAR NÚMEROS ENTEROS UTILIZANDO LA RECTA NUMÉRICA.	LOS ESTUDIANTES REPRESENTAN EN LA RECTA NUMÉRICA NÚMEROS ENTEROS Y ESTABLECE RELACIONES DE ORDEN ENTRE ELLOS. ESTE RESULTADO SE EVIDENCIA EN LA SOLUCIÓN DE LA GUIA APRENDE EN CASA Y LA EVALUACIÓN PROPUESTA

3	<p>SUMA Y RESTA DE NÚMEROS ENTEROS.</p> <p>POBLACIÓN - MUESTRA- CARACTERÍSTICAS ESTUDIOS ESTADÍSTICOS... INTERPRETACION Y ANALISIS DE GRAFICAS.</p>	<p>SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA EVALUACIÓN</p>	<p>GUÍAS VIDEOS ACTIVIDADES VIRTUALES</p>	<p>REALIZAR OPERACIONES BÁSICAS Y CÁLCULOS MENTALES USANDO NÚMEROS ENTEROS</p>	<p>SOLUCIONA SITUACIONES PROBLEMA QUE INVOLUCRA SUMA Y RESTA CON NÚMEROS ENTEROS</p>	<p>LOS ESTUDIANTES DESARROLLAN OPERACIONES DE SUMA Y RESTA DE NÚMEROS ENTEROS, IDENTIFICA LAS REGLAS PARA LA ADICIÓN DE LOS MISMOS ESTE RESULTADO SE EVIDENCIA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y LAS EVALUACIONES PROPUESTA</p>
4	<p>SUMA Y RESTA DE NÚMEROS ENTEROS.</p> <p>VARIABLES. TIPOS DE ESTUDIOS ESTADÍSTICOS.</p>	<p>SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA EVALUACIÓN</p>	<p>GUÍAS VIDEOS ACTIVIDADES VIRTUALES</p>	<p>REALIZAR OPERACIONES BÁSICAS Y CÁLCULOS MENTALES USANDO NÚMEROS ENTEROS</p>	<p>SOLUCIONA SITUACIONES PROBLEMA QUE INVOLUCRA SUMA Y RESTA CON NÚMEROS ENTEROS</p>	<p>LOS ESTUDIANTES DESARROLLAN OPERACIONES DE SUMA Y RESTA DE NÚMEROS ENTEROS, IDENTIFICA LAS REGLAS PARA LA ADICIÓN DE LOS MISMOS ESTE RESULTADO SE EVIDENCIA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y LAS EVALUACIONES PROPUESTA</p>
5	<p>MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN DE NÚMEROS ENTEROS.</p> <p>ANÁLISIS Y FORMULACIÓN DE PREGUNTAS A PARTIR DE DIFERENTES FUENTES.</p>	<p>SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA EVALUACIÓN</p>	<p>GUIAS APRENDE EN CASA VIDEOS ACTIVIDADES VIRTUALES</p>	<p>REALIZAR OPERACIONES BÁSICAS Y CÁLCULOS MENTALES USANDO NÚMEROS ENTEROS</p>	<p>SOLUCIONA SITUACIONES PROBLEMA QUE INVOLUCRA MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN CON NÚMEROS ENTEROS</p>	<p>LOS ESTUDIANTES DESARROLLAN OPERACIONES DE MULTIPLICACION Y DIVISION DE NUMEROS ENTEROS, IDENTIFICA LAS REGLAS PARA LA MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN DE LOS MISMOS ESTE RESULTADO SE EVIDENCIA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y LA EVALUACIÓN PROPUESTA</p>
6	<p>MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN DE NÚMEROS ENTEROS.</p> <p>INTERPRETACION Y ANALISIS DE GRAFICAS.</p>	<p>SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA EVALUACIÓN</p>	<p>GUÍAS VIDEOS ACTIVIDADES VIRTUALES</p>	<p>REALIZAR OPERACIONES BÁSICAS Y CÁLCULOS MENTALES USANDO NÚMEROS ENTEROS</p>	<p>SOLUCIONA SITUACIONES PROBLEMA QUE INVOLUCRA MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN CON NÚMEROS ENTEROS</p>	<p>LOS ESTUDIANTES DESARROLLAN OPERACIONES DE MULTIPLICACION Y DIVISION DE NUMEROS ENTEROS, IDENTIFICA LAS REGLAS PARA LA</p>

						MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN DE LOS MISMOS ESTE RESULTADO SE EVIDENCIA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y LA EVALUACIÓN PROPUESTA
7	POLINOMIOS ARITMÉTICOS. MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL (MODA- MEDIANA) ANÁLISIS ESTADÍSTICO.	SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA EVALUACIÓN	GUÍAS VIDEOS ACTIVIDADES VIRTUALES	PROPONER Y RESOLVER SITUACIONES PROBLEMA QUE REQUIEREN DE LOS NÚMEROS ENTEROS	SOLUCIONA SITUACIONES PROBLEMA QUE INVOLUCRA OPERACIONES CON NÚMEROS ENTEROS	COMPRENEN EL ORDEN EN QUE SE EFECTÚAN LAS OPERACIONES SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS, PRIORIZANDO OPERACIONES Y REALIZANDO LOS PROCEDIMIENTOS DE FORMA CORRECTA
8	POTENCIACIÓN DE NÚMEROS ENTEROS. ESTUDIOS ESTADÍSTICOS. TABLAS DE FRECUENCIAS.	SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA EVALUACIÓN	GUÍAS VIDEOS ACTIVIDADES VIRTUALES	PROPONER Y RESOLVER SITUACIONES PROBLEMA QUE REQUIEREN DE LOS NÚMEROS ENTEROS	SOLUCIONA SITUACIONES PROBLEMA QUE INVOLUCRA OPERACIONES CON NÚMEROS ENTEROS	COMPRENEN EL CONCEPTO Y PROCEDIMIENTO PARA RESOLVER DE MANERA CORRECTA LOS ALGORITMOS DE POTENCIAS DE NÚMEROS POSITIVOS Y NEGATIVOS.
9	RADICACIÓN DE NÚMEROS ENTEROS. ESTUDIOS ESTADÍSTICOS Y TABLAS DE FRECUENCIAS..	SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA EVALUACIÓN	GUÍAS VIDEOS ACTIVIDADES VIRTUALES	PROPONER Y RESOLVER SITUACIONES PROBLEMA QUE REQUIEREN DE LOS NÚMEROS ENTEROS	SOLUCIONA SITUACIONES PROBLEMA QUE INVOLUCRA OPERACIONES CON NÚMEROS ENTEROS	COMPRENEN EL CONCEPTO Y PROCEDIMIENTO PARA HALLAR DE MANERA CORRECTA RAÍCES, COMO INVERSA DE LA POTENCIACIÓN.
10	EVALUACIÓN FINAL	EVALUACIÓN ESTANDARIZADA PREGUNTA DE SELECCIÓN MÚLTIPLE ÚNICA RESPUESTA TIPO SABER. AUTO EVALUACIÓN Y HETEROEVALUACIÓN	EVALUACIÓN FINAL	PROPONER Y RESOLVER SITUACIONES PROBLEMA QUE REQUIEREN POTENCIACION Y RADICACION DE LOS NÚMEROS ENTEROS	SOLUCIONA SITUACIONES PROBLEMA QUE INVOLUCRA OPERACIONES CON NÚMEROS ENTEROS	LOS ESTUDIANTES DESARROLLAN OPERACIONES DE POTENCIACION Y RADICACION CON NÚMEROS ENTEROS, UTILIZA LAS REGLAS PARA LA RADICACION Y POTENCIACION DE NUMEROS ENTEROS.
11	CONCEPTO DE NÚMEROS RACIONALES. EXPERIMENTOS ALEATORIOS.	SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA	GUÍAS VIDEOS	RECONOCE EL CONCEPTO DE NÚMEROS RACIONALES COMO	RECONOCE Y ANALIZA SITUACIONES QUE REQUIEREN	LOS ESTUDIANTES DIFERENCIAN Y ESTABLECEN RELACIONES

		EVALUACIÓN	ACTIVIDADES VIRTUALES	PARTE DE UN TODO Y COMO PARTE DE UNA UNIDAD.	DEL CONCEPTO DE NÚMEROS RACIONALES.	ENTRE SITUACIONES QUE INVOLUCREN EL CONCEPTO DE NÚMERO RACIONAL. DIFERENCIA EXPERIMENTOS DE SITUACIONES SENCILLAS ALEATORIAS.
12	REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE RACIONALES , OPERADOR RACIONAL Y REPRESENTACIÓN EN LA RECTA. EXPERIMENTOS ALEATORIOS.	SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA EVALUACIÓN	GUÍAS VIDEOS ACTIVIDADES VIRTUALES	REPRESENTAR LOS NÚMEROS RACIONALES CON FIGURAS GEOMÉTRICAS UTILIZA LA RECTA NUMÉRICA PARA ORDENAR LOS NÚMEROS FRACCIONARIOS	RECONOCER PROPIEDADES DE LOS NÚMEROS RACIONALES Y SU REPRESENTACIÓN. IDENTIFICA SITUACIONES SENCILLAS COMO EXPERIMENTOS ALEATORIOS.	LOS ESTUDIANTES REPRESENTAN GRÁFICAMENTE RACIONALES Y EN LA RECTA NUMÉRICA, EXPRESANDO LA FRACCIÓN CORRESPONDIENTE A UN CONJUNTO. O A UNA UNIDAD SEGÚN EL CASO. DIFERENCIA EXPERIMENTOS DE SITUACIONES SENCILLAS ALEATORIAS.
13	RACIONALES EQUIVALENTES, , OPERADORES Y RELACIONES DE ORDEN ENTRE RACIONALES HOMOGENEAS Y HETEROGENEAS, EXPERIMENTOS ALEATORIOS CON REPETICIONES.	SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA EVALUACIÓN	GUÍAS VIDEOS ACTIVIDADES VIRTUALES	REPRESENTAR LOS NÚMEROS RACIONALES CON FIGURAS GEOMÉTRICAS. HALLAR FRACCIONES EQUIVALENTES UTILIZANDO UN OPERADOR. COMPARA RACIONALES ESTABLECIENDO RELACIONES DE ORDEN.	REPRESENTAR LOS NÚMEROS RACIONALES CON FIGURAS GEOMÉTRICAS. HALLAR FRACCIONES EQUIVALENTES UTILIZANDO UN OPERADOR. COMPARA RACIONALES ESTABLECIENDO RELACIONES DE ORDEN.	LOS ESTUDIANTES REPRESENTAN GRÁFICAMENTE RACIONALES Y EN LA RECTA NUMÉRICA, EXPRESANDO LA FRACCIÓN CORRESPONDIENTE A UN CONJUNTO. O A UNA UNIDAD SEGÚN EL CASO. DIFERENCIA EXPERIMENTOS DE SITUACIONES SENCILLAS ALEATORIAS.
14	SUMA Y RESTA DE RACIONALES. EXPERIMENTOS ALEATORIOS FRECUENCIAS Y TABLAS.	SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA EVALUACIÓN	GUÍAS VIDEOS	RESUELVE SITUACIONES PROBLEMÁTICAS MEDIANTE ALGORITMOS DE SUMA Y RESTA Y CÁLCULOS	PROPONER Y RESOLVER PROBLEMAS QUE INVOLUCRAN SUMA, RESTA, DE NÚMEROS RACIONALES.	LOS ESTUDIANTES DESARROLLAN LAS

			ACTIVIDADES VIRTUALES	MENTALES USANDO NÚMEROS RACIONALES REALIZA EXPERIMENTOS ALEATORIOS SENCILLOS Y LOS RELACIONA EN TABLAS DE FRECUENCIAS.	ELABORA LA TABLA DE FRECUENCIAS DE EXPERIMENTOS ALEATORIOS SENCILLOS.	OPERACIONES DE SUMA Y RESTA DE FRACCIONES EN LA SOLUCIÓN DE SITUACIONES PROBLEMA COTIDIANAS. ELABORA TABLAS DE FRECUENCIAS A EXPERIMENTOS ALEATORIOS SENCILLOS,
15	SUMA Y RESTA DE RACIONALES. EXPERIMENTOS ALEATORIOS: COMPARACIÓN FRECUENCIAS ESPERADAS CON FRECUENCIAS OBSERVADAS.	SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA EVALUACIÓN	GUÍAS VIDEOS ACTIVIDADES VIRTUALES	REALIZAR OPERACIONES DE SUMA, RESTA Y CÁLCULOS MENTALES USANDO NÚMEROS RACIONALES REALIZA EXPERIMENTOS ALEATORIOS SENCILLOS Y LOS RELACIONA EN TABLAS DE FRECUENCIAS.	PROPONER Y RESOLVER PROBLEMAS QUE INVOLUCRAN SUMA, RESTA, DE NÚMEROS RACIONALES COMPARAR FRECUENCIAS DE SITUACIONES DE EVENTOS SENCILLOS	LOS ESTUDIANTES DESARROLLAN LAS OPERACIONES DE SUMA Y RESTA DE FRACCIONES EN LA SOLUCIÓN DE SITUACIONES PROBLEMA COTIDIANAS ESTABLECE DIFERENCIAS ENTRE LAS FRECUENCIAS DE EVENTOS ALEATORIOS SENCILLOS.
16	MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN DE RACIONALES. EXPERIMENTOS ALEATORIOS SENCILLOS CON REPETICIONES. PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DE UN EVENTO..	SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA EVALUACIÓN	GUÍAS VIDEOS ACTIVIDADES VIRTUALES	REALIZAR OPERACIONES DE MULTIPLICACIÓN, DIVISIÓN Y CÁLCULOS MENTALES USANDO NÚMEROS RACIONALES	PROPONER Y RESOLVER PROBLEMAS QUE INVOLUCRAN MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN DE NÚMEROS RACIONALES. REALIZA REPETICIONES DEL EXPERIMENTO ALEATORIO SENCILLO Y REGISTRA LOS RESULTADOS EN TABLAS Y GRÁFICOS DE FRECUENCIAS..	LOS ESTUDIANTES DESARROLLAN LAS OPERACIONES DE MULTIPLICACION Y DIVISION DE FRACCIONES EN LA SOLUCIÓN DE SITUACIONES PROBLEMA COTIDIANAS INTERPRETA Y ASIGNA LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DE UN EVENTO DADO, TENIENDO EN CUENTA EL NÚMERO DE VECES QUE OCURRE EL EVENTO EN RELACIÓN CON EL NÚMERO TOTAL DE VECES QUE REALIZA EL EXPERIMENTO.
17		SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN	GUÍAS	REALIZAR OPERACIONES DE MULTIPLICACIÓN, DIVISIÓN Y	PROPONER Y RESOLVER PROBLEMAS QUE	

	MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN DE RACIONALES. COMBINACIONES	PRÁCTICA EVALUACIÓN	VIDEOS ACTIVIDADES VIRTUALES	CÁLCULOS MENTALES USANDO NÚMEROS RACIONALES COMPARA LOS RESULTADOS OBTENIDOS EXPERIMENTALMENTE CON LAS PREDICCIONES ANTICIPADAS.	INVOLUCRAN, MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN DE NÚMEROS FRACCIONARIOS COMPARA LOS RESULTADOS OBTENIDOS EXPERIMENTALMENTE CON LAS PREDICCIONES ANTICIPADAS.	LOS ESTUDIANTES DESARROLLAN LAS OPERACIONES DE MULTIPLICACION Y DIVISION DE FRACCIONES EN LA SOLUCIÓN DE SITUACIONES PROBLEMA COTIDIANAS COMPARA LOS RESULTADOS OBTENIDOS EXPERIMENTALMENTE CON LAS PREDICCIONES ANTICIPADAS.
18	OPERACIONES COMBINADAS CON RACIONALES. COMBINACIONES.	SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA EVALUACIÓN	GUÍAS VIDEOS ACTIVIDADES VIRTUALES	PROPONER Y RESOLVER SITUACIONES PROBLEMA QUE REQUIEREN DE LOS NÚMEROS RACIONALES COMPARA LOS RESULTADOS OBTENIDOS EXPERIMENTALMENTE CON LAS PREDICCIONES ANTICIPADAS.	PROPONER Y RESOLVER PROBLEMAS QUE INVOLUCRAN SUMA, RESTA, MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN DE NÚMEROS FRACCIONARIOS COMPARA LOS RESULTADOS OBTENIDOS EXPERIMENTALMENTE CON LAS PREDICCIONES ANTICIPADAS.	LOS ESTUDIANTES DESARROLLAN LAS OPERACIONES BÁSICAS CON FRACCIONES EN LA SOLUCIÓN DE SITUACIONES PROBLEMA COTIDIANAS COMPARA LOS RESULTADOS OBTENIDOS EXPERIMENTALMENTE CON LAS PREDICCIONES ANTICIPADAS.
20	EVALUACIÓN FINAL	SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA EVALUACIÓN	EVALUACIÓN FINAL	PROPONER Y RESOLVER SITUACIONES PROBLEMA QUE REQUIEREN POTENCIACION Y RADICACION DE LOS NÚMEROS RACIONALES	SOLUCIONA SITUACIONES PROBLEMA QUE INVOLUCRA OPERACIONES CON NÚMEROS RACIONALES	LOS ESTUDIANTES DESARROLLAN OPERACIONES DE POTENCIACION Y RADICACION CON NÚMEROS RACIONALES, UTILIZA LAS REGLAS PARA LA RADICACION Y POTENCIACION DE NUMEROS ENTEROS PARA RESOLVER SITUACIONES PROBLÉMICAS CON RACIONALES.

21	NÚMEROS RACIONALES Y OBTENCIÓN DE NÚMEROS DECIMALES. Plano cartesiano	SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA EVALUACIÓN	GUÍAS VIDEOS ACTIVIDADES VIRTUALES	REPRESENTAR NÚMEROS FRACCIONARIOS COMO DECIMALES Identificar y representar parejas ordenadas en el plano cartesiano	CONVIERTE NÚMEROS FRACCIONARIOS A DECIMALES Y DECIMALES A FRACCIONARIOS Identifica y representa parejas ordenadas en el plano cartesiano	LOS ESTUDIANTES UTILIZAN REPRESENTACIÓN FRACCIONARIA Y DECIMAL DE LOS NÚMEROS RACIONALES Y ESTABLECE LAS EQUIVALENCIAS ENTRE LOS DOS TIPOS DE REPRESENTACIÓN PASANDO DE FRACCION A DECIMAL Representa parejas ordenadas en el plano cartesiano ESTE RESULTADO SE EVIDENCIA EN LA SOLUCIÓN DE LA GUIA APRENDE EN CASA Y LA EVALUACIÓN PROPUESTA
22	NÚMEROS RACIONALES Y OBTENCIÓN DE NÚMEROS DECIMALES, Sistema de referencia gráfico y geográfico	SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA EVALUACIÓN	GUÍAS VIDEOS ACTIVIDADES VIRTUALES	REPRESENTAR NÚMEROS FRACCIONARIOS COMO DECIMALES Identificar los sistemas de referencia gráfico y geográfico	CONVIERTE NÚMEROS FRACCIONARIOS A DECIMALES Y DECIMALES A FRACCIONARIOS Identifica los sistemas de referencia gráfico y geográfico	LOS ESTUDIANTES ESTABLECEN LAS EQUIVALENCIAS ENTRE LOS DOS TIPOS DE REPRESENTACIÓN PASANDO DE FRACCIÓN A DECIMAL Y LO CONTRARIO. Identifica sistemas de referencia gráficos y geográficos
23	CONVERSIÓN DE DECIMALES PERIÓDICOS Y NO PERIÓDICOS A RACIONAL Figuras planas	SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA EVALUACIÓN	GUÍAS VIDEOS ACTIVIDADES VIRTUALES	REPRESENTAR NÚMEROS DECIMALES PERIÓDICOS Y NO PERIÓDICOS COMO FRACCIONARIOS Representar figuras en dos dimensiones en el plano cartesiano	CONVIERTE NÚMEROS FRACCIONARIOS A DECIMALES Y DECIMALES A FRACCIONARIOS Representa figuras en dos dimensiones en el plano cartesiano	LOS ESTUDIANTES RECONOCEN LOS DIFERENTES TIPOS DE DECIMALES Y ESTABLECEN LAS EQUIVALENCIAS ENTRE DECIMAL PERIODICO Y NO PERIODICO SEGÚN SU EQUIVALENCIA EN FRACCIÓN Utiliza el plano cartesiano para representar figuras

24	CONVERSIÓN DE DECIMALES PERIÓDICOS Y NO PERIÓDICOS A RACIONAL Figuras planas	SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA EVALUACIÓN	GUÍAS VIDEOS ACTIVIDADES VIRTUALES	REPRESENTAR NÚMEROS DECIMALES PERIÓDICOS Y NO PERIÓDICOS COMO FRACCIONARIOS Representar figuras en dos dimensiones en el plano cartesiano	CONVIERTE NÚMEROS FRACCIONARIOS A DECIMALES Y DECIMALES A FRACCIONARIOS Representa figuras en dos dimensiones en el plano cartesiano	LOS ESTUDIANTES UTILIZAN REPRESENTACIÓN FRACCIONARIA Y DECIMAL DE LOS NÚMEROS RACIONALES Y ESTABLECE LAS EQUIVALENCIAS ENTRE LOS DOS TIPOS DE REPRESENTACION DE DECIMAL PERIODICO Y NO PERIODICO A FRACCION Utiliza el plano cartesiano para representar figuras ESTE RESULTADO SE EVIDENCIA EN LA SOLUCIÓN DE LA GUIA APRENDE EN CASA Y LA EVALUACIÓN PROPUESTA
25	SUMA Y RESTA DE DECIMALES Figuras planas	SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA EVALUACIÓN	GUÍAS VIDEOS ACTIVIDADES VIRTUALES	REALIZAR OPERACIONES DE SUMA Y RESTA USANDO NÚMEROS DECIMALES. PROPONER Y RESOLVER SITUACIONES PROBLEMA QUE REQUIEREN DE LOS NÚMEROS DECIMALES Representar figuras en dos dimensiones en el plano cartesiano	IDENTIFICAR PROPIEDADES DE LOS NÚMEROS DECIMALES. RESOLVER PROBLEMAS QUE INVOLUCRAN SUMA, RESTA, DE NÚMEROS DECIMALES Representa figuras en dos dimensiones en el plano cartesiano	LOS ESTUDIANTES DESARROLLAN LAS OPERACIONES DE SUMA Y RESTA DE RACIONALES EN REPRESENTACIÓN DECIMAL DENTRO DE LA SOLUCIÓN DE SITUACIONES PROBLEMA Utiliza el plano cartesiano para representar figuras ESTE RESULTADO SE EVIDENCIA EN LA SOLUCIÓN DE LA GUIA APRENDE EN CASA Y LA EVALUACIÓN PROPUESTA
26	SUMA Y RESTA DE DECIMALES Sólidos	SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA EVALUACIÓN	GUÍAS VIDEOS ACTIVIDADES VIRTUALES	REALIZAR OPERACIONES DE SUMA Y RESTA USANDO NÚMEROS DECIMALES. PROPONER Y RESOLVER SITUACIONES PROBLEMA QUE REQUIEREN DE LOS NÚMEROS DECIMALES Construir figuras planas y sólidos	IDENTIFICAR PROPIEDADES DE LOS NÚMEROS DECIMALES. RESOLVER PROBLEMAS QUE INVOLUCRAN SUMA, RESTA, DE NÚMEROS DECIMALES Construye figuras planas y sólidos a partir de modelos sugeridos	LOS ESTUDIANTES DESARROLLAN LAS OPERACIONES DE SUMA Y RESTA DE RACIONALES EN REPRESENTACIÓN DECIMAL DENTRO DE LA SOLUCIÓN DE SITUACIONES PROBLEMA Reconocen los elementos constitutivos de las figuras planas y los sólidos

						ESTE RESULTADO SE EVIDENCIA EN LA SOLUCIÓN DE LA GUIA APRENDE EN CASA Y LA EVALUACIÓN PROPUESTA
27	MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN DE DECIMALES Sólidos	SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA EVALUACIÓN	GUÍAS VIDEOS ACTIVIDADES VIRTUALES	REALIZAR OPERACIONES DE MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN USANDO NÚMEROS DECIMALES. PROPONER Y RESOLVER SITUACIONES PROBLEMA QUE REQUIEREN DE LOS NÚMEROS DECIMALES Calcular el volumen de sólidos	IDENTIFICAR PROPIEDADES DE LOS NÚMEROS DECIMALES. RESOLVER PROBLEMAS QUE INVOLUCRAN MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN DE NÚMEROS DECIMALES Calcula el volumen de sólidos	LOS ESTUDIANTES DESARROLLAN LAS OPERACIONES DE MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN CON RACIONALES EN REPRESENTACIÓN DECIMAL DENTRO DE LA SOLUCIÓN DE SITUACIONES PROBLEMA COTIDIANAS REconoce diversos sólidos y calcula su volumen ESTE RESULTADO SE EVIDENCIA EN LA SOLUCIÓN DE LA GUIA APRENDE EN CASA Y LA EVALUACIÓN PROPUESTA
28	MULTIPLICACION Y DIVISION DE DECIMALES Sólidos	SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA EVALUACIÓN	GUÍAS VIDEOS ACTIVIDADES VIRTUALES	REALIZAR OPERACIONES DE MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN USANDO NÚMEROS DECIMALES. PROPONER Y RESOLVER SITUACIONES PROBLEMA QUE REQUIEREN DE LOS NÚMEROS DECIMALES Establecer relaciones directas e inversas entre los elementos que forman un sólido	IDENTIFICAR PROPIEDADES DE LOS NÚMEROS DECIMALES. RESOLVER PROBLEMAS QUE INVOLUCRAN, MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN DE NÚMEROS DECIMALES Establece relaciones directas e inversas entre los elementos que forman un sólido	LOS ESTUDIANTES DESARROLLAN LAS OPERACIONES DE MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN CON RACIONALES EN REPRESENTACIÓN DECIMAL DENTRO DE LA SOLUCIÓN DE SITUACIONES PROBLEMA COTIDIANAS Relaciona los elementos sólidos y calcula su volumen ESTE RESULTADO SE EVIDENCIA EN LA SOLUCIÓN DE LA GUIA APRENDE EN CASA Y LA EVALUACIÓN PROPUESTA
29	OPERACIONES CON DECIMALES	SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA EVALUACIÓN	GUÍAS VIDEOS	REALIZAR OPERACIONES BÁSICAS Y USANDO NÚMEROS DECIMALES	IDENTIFICAR PROPIEDADES DE LOS NÚMEROS DECIMALES.	LOS ESTUDIANTES DESARROLLAN LAS OPERACIONES BÁSICAS CON NÚMEROS

			ACTIVIDADES VIRTUALES	PROPONER Y RESOLVER SITUACIONES PROBLEMA QUE REQUIEREN DE LOS NÚMEROS DECIMALES	RESOLVER PROBLEMAS QUE INVOLUCRAN SUMA, RESTA, MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN DE NÚMEROS DECIMALES	RACIONALES EN REPRESENTACIÓN DECIMAL DENTRO DE LA SOLUCIÓN DE SITUACIONES PROBLEMA COTIDIANAS ESTE RESULTADO SE EVIDENCIA EN LA SOLUCIÓN DE LA GUIA APRENDE EN CASA Y LA EVALUACIÓN PROPUESTA
30	REFUERZO Y PROFUNDIZACIÓN EVALUACIÓN FINAL	SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA EVALUACIÓN	EVALUACIÓN VIRTUAL	REALIZAR OPERACIONES BÁSICAS Y USANDO NÚMEROS DECIMALES PROPONER Y RESOLVER SITUACIONES PROBLEMA QUE REQUIEREN DE LOS NÚMEROS DECIMALES	IDENTIFICAR PROPIEDADES DE LOS NÚMEROS DECIMALES. RESOLVER PROBLEMAS QUE INVOLUCRAN SUMA, RESTA, MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN DE NÚMEROS DECIMALES	LOS ESTUDIANTES DESARROLLAN LAS OPERACIONES BÁSICAS CON NÚMEROS RACIONALES EN REPRESENTACIÓN DECIMAL DENTRO DE LA SOLUCIÓN DE SITUACIONES PROBLEMA COTIDIANAS ESTE RESULTADO SE EVIDENCIA EN LA SOLUCIÓN DE LA GUIA APRENDE EN CASA Y LA EVALUACIÓN PROPUESTA
31	ECUACIONES LINEALES DE PRIMER GRADO Medición y conversiones (ángulos, longitudes, áreas y volúmenes)	SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA EVALUACIÓN	GUÍAS APRENDE EN CASA VIDEOS ACTIVIDADES VIRTUALES	FORMULAR Y RESOLVER ECUACIONES DE PRIMER GRADO COMO ESTRATEGIA DE SOLUCIÓN A SITUACIONES PROBLEMA CONTEXTUALIZADAS Comprender la medición y realizar conversiones	PROPONE Y RESUELVE ECUACIONES LINEALES EN SITUACIONES PROBLEMA UTILIZANDO LAS ESTRATEGIAS PROPUESTAS EN CLASE Define la medición y realiza conversiones	LOS ESTUDIANTES FORMULAN Y SOLUCIONAN ECUACIONES DE PRIMER GRADO COMO ESTRATEGIA PARA LA SOLUCIÓN DE SITUACIONES PROBLEMA COTIDIANAS Entienden la medición de diversas figuras y realizan conversiones básicas ESTE RESULTADO SE EVIDENCIA EN LA SOLUCIÓN DE LA GUIA APRENDE EN CASA Y LA EVALUACIÓN PROPUESTA
32	ECUACIONES LINEALES DE PRIMER GRADO	SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA	GUÍAS VIDEOS	FORMULAR Y RESOLVER ECUACIONES DE PRIMER GRADO COMO ESTRATEGIA DE	PROPONE Y RESUELVE ECUACIONES LINEALES EN SITUACIONES PROBLEMA	LOS ESTUDIANTES FORMULAN Y SOLUCIONAN ECUACIONES DE PRIMER

	Medición y conversiones (ángulos, longitudes, áreas y volúmenes)	EVALUACIÓN	ACTIVIDADES VIRTUALES	SOLUCIÓN A SITUACIONES PROBLEMA CONTEXTUALIZADAS Comprender la medición de ángulos y realizar conversiones	UTILIZANDO LAS ESTRATEGIAS PROPUESTAS EN CLASE Define la medición de ángulos y realiza conversiones	GRADO COMO ESTRATEGIA PARA LA SOLUCIÓN DE SITUACIONES PROBLEMA COTIDIANAS Entienden la medición de ángulos en diversas figuras y realizan conversiones básicas ESTE RESULTADO SE EVIDENCIA EN LA SOLUCIÓN DE LA GUIA APRENDE EN CASA Y LA EVALUACIÓN PROPUESTA
33	RAZONES Medición y conversiones (ángulos, longitudes, áreas y volúmenes)	SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA EVALUACIÓN	GUÍAS VIDEOS ACTIVIDADES VIRTUALES	FORMULAR Y RESOLVER RAZONES ENTRE DOS MAGNITUDES COMO ESTRATEGIA DE SOLUCIÓN A SITUACIONES PROBLEMA CONTEXTUALIZADAS Comprender la medición de longitudes y realizar conversiones	PROPONE Y RESUELVE RAZONES ENTRE DOS MAGNITUDES EN SITUACIONES PROBLEMA UTILIZANDO LAS ESTRATEGIAS PROPUESTAS EN CLASE Define la medición de longitudes y realiza conversiones	LOS ESTUDIANTES FORMULAN Y SOLUCIONAN RAZONES ENTRE DOS MAGNITUDES EN SITUACIONES PROBLEMA CONTEXTUALIZADAS Entienden la medición de longitudes en diversas figuras y realizan conversiones básicas ESTE RESULTADO SE EVIDENCIA EN LA SOLUCIÓN DE LA GUIA APRENDE EN CASA Y LA EVALUACIÓN PROPUESTA
34	RAZONES Medición y conversiones (ángulos, longitudes, áreas y volúmenes)	SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA EVALUACIÓN	GUÍAS VIDEOS ACTIVIDADES VIRTUALES	FORMULAR Y RESOLVER RAZONES ENTRE DOS MAGNITUDES COMO ESTRATEGIA DE SOLUCIÓN A SITUACIONES PROBLEMA CONTEXTUALIZADAS Comprender la medición de área y realizar conversiones	PROPONE Y RESUELVE RAZONES ENTRE DOS MAGNITUDES EN SITUACIONES PROBLEMA UTILIZANDO LAS ESTRATEGIAS PROPUESTAS EN CLASE Define la medición de áreas y realiza conversiones	LOS ESTUDIANTES FORMULAN Y SOLUCIONAN RAZONES ENTRE DOS MAGNITUDES EN SITUACIONES PROBLEMA CONTEXTUALIZADAS Entienden la medición de áreas en diversas figuras y realizan conversiones básicas ESTE RESULTADO SE EVIDENCIA EN LA SOLUCIÓN DE LA GUIA

						APRENDE EN CASA Y LA EVALUACIÓN PROPUESTA
35	PROPORCIÓN DIRECTA Medición y conversiones (ángulos, longitudes, áreas y volúmenes)	SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA EVALUACIÓN	GUÍAS VIDEOS ACTIVIDADES VIRTUALES	FORMULAR Y RESOLVER SITUACIONES EN LAS QUE SE INVOLUCRAN LA PROPORCIONALIDAD DIRECTA Comprender la medición de área y realizar conversiones	PROPONE Y RESUELVE SITUACIONES PROBLEMA QUE INVOLUCRAN RELACIONES DE PROPORCIONALIDAD DIRECTA ENTRE DOS MAGNITUDES UTILIZANDO OPERADORES FUNCIONALES Y ESCALARES Define la medición de áreas y realiza conversiones	LOS ESTUDIANTES SOLUCIONAN SITUACIONES PROBLEMA QUE INVOLUCRAN PROPORCIÓN DIRECTA ENTRE DOS MAGNITUDES Entienden la medición de áreas en diversas figuras y realizan conversiones básicas ESTE RESULTADO SE EVIDENCIA EN LA SOLUCIÓN DE LA GUIA APRENDE EN CASA Y LA EVALUACIÓN PROPUESTA
36	PROPORCIÓN DIRECTA Medición y conversiones (ángulos, longitudes, áreas y volúmenes)	SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA EVALUACIÓN	GUÍAS VIDEOS ACTIVIDADES VIRTUALES	FORMULAR Y RESOLVER SITUACIONES EN LAS QUE SE INVOLUCRAN LA PROPORCIONALIDAD DIRECTA Comprender la medición de volumen y realizar conversiones	PROPONE Y RESUELVE SITUACIONES PROBLEMA QUE INVOLUCRAN RELACIONES DE PROPORCIONALIDAD DIRECTA ENTRE DOS MAGNITUDES UTILIZANDO OPERADORES FUNCIONALES Y ESCALARES Define la medición de volumen y realiza conversiones	LOS ESTUDIANTES SOLUCIONAN SITUACIONES PROBLEMA QUE INVOLUCRAN PROPORCIÓN DIRECTA ENTRE DOS MAGNITUDES Entienden la medición de volúmenes en diversas figuras y realizan conversiones básicas ESTE RESULTADO SE EVIDENCIA EN LA SOLUCIÓN DE LA GUIA APRENDE EN CASA Y LA EVALUACIÓN PROPUESTA
37	PROPORCIÓN INVERSA Medición y conversiones (ángulos, longitudes, áreas y volúmenes)	SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA EVALUACIÓN	GUÍAS VIDEOS ACTIVIDADES VIRTUALES	FORMULAR Y RESOLVER SITUACIONES EN LAS QUE SE INVOLUCRAN LA PROPORCIONALIDAD INVERSA Comprender la medición de volumen y realizar conversiones	PROPONE Y RESUELVE SITUACIONES PROBLEMA QUE INVOLUCRAN RELACIONES DE PROPORCIONALIDAD INVERSA ENTRE DOS MAGNITUDES UTILIZANDO OPERADORES FUNCIONALES Y ESCALARES Define la medición de volumen y realiza conversiones	LOS ESTUDIANTES SOLUCIONAN SITUACIONES PROBLEMA QUE INVOLUCRAN PROPORCIÓN INVERSA ENTRE DOS MAGNITUDES Entienden la medición de volúmenes en diversas figuras y realizan conversiones básicas ESTE RESULTADO SE EVIDENCIA EN LA SOLUCIÓN DE LA GUIA

						APRENDE EN CASA Y LA EVALUACIÓN PROPUESTA
38	PROPORCIÓN INVERSA Medición y conversiones (ángulos, longitudes, áreas y volúmenes)	SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA EVALUACIÓN	GUÍAS VIDEOS ACTIVIDADES VIRTUALES	FORMULAR Y RESOLVER SITUACIONES EN LAS QUE SE INVOLUCRAN LA PROPORCIONALIDAD INVERSA Comprender la medición de volumen y realizar conversiones	PROPONE Y RESUELVE SITUACIONES PROBLEMA QUE INVOLUCRAN RELACIONES DE PROPORCIONALIDAD INVERSA ENTRE DOS MAGNITUDES UTILIZANDO OPERADORES FUNCIONALES Y ESCALARES Define la medición de volumen y realiza conversiones	LOS ESTUDIANTES SOLUCIONAN SITUACIONES PROBLEMA QUE INVOLUCRAN PROPORCIÓN INVERSA ENTRE DOS MAGNITUDES Entienden la medición de volúmenes en diversas figuras y realizan conversiones básicas ESTE RESULTADO SE EVIDENCIA EN LA SOLUCIÓN DE LA GUIA APRENDE EN CASA Y LA EVALUACIÓN PROPUESTA
39	REFUERZO Y PROFUNDIZACIÓN Medición y conversiones (ángulos, longitudes, áreas y volúmenes)	SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA EVALUACIÓN	GUÍAS VIDEOS ACTIVIDADES VIRTUALES	RESOLVER ECUACIONES LINEALES - RESOLVER SITUACIONES EN LAS QUE SE INVOLUCRAN LA PROPORCIONALIDAD DIRECTA E INVERSA - SOLUCIONAR SITUACIONES SOBRE RAZONES ENTRE MAGNITUDES Aplicar la medición en la solución de problemas industriales	PROPONE Y RESUELVE SITUACIONES PROBLEMA QUE INVOLUCRAN RELACIONES DE PROPORCIONALIDAD DIRECTA E INVERSA ENTRE DOS MAGNITUDES UTILIZANDO OPERADORES FUNCIONALES Y ESCALARES, SOLUCIONA ECUACIONES DE PRIMER GRADO Y ESTABLECE LA RAZÓN ENTRE DOS MAGNITUDES Aplica la medición de volumen y realiza conversiones en situaciones industriales	LOS ESTUDIANTES SOLUCIONAN SITUACIONES PROBLEMA QUE INVOLUCRAN LA SOLUCIÓN DE UNA ECUACIÓN DE PRIMER GRADO, RAZONES ENTRE DOS MAGNITUDES Y PROPORCIÓN E INVERSA Entienden la medición de volúmenes en diversas figuras y realizan conversiones básicas en situaciones de carácter industrial ENTRE DOS MAGNITUDES ESTE RESULTADO SE EVIDENCIA EN LA SOLUCIÓN DE LA GUIA APRENDE EN CASA Y LA EVALUACIÓN PROPUESTA
40	REFUERZO Y PROFUNDIZACIÓN EVALUACIÓN FINAL	SENSIBILIZACIÓN, EXPLORACIÓN CONCEPTUALIZACIÓN PRÁCTICA EVALUACIÓN	GUÍAS VIDEOS ACTIVIDADES VIRTUALES	RESOLVER ECUACIONES LINEALES - RESOLVER SITUACIONES EN LAS QUE SE INVOLUCRAN LA PROPORCIONALIDAD DIRECTA E INVERSA	PROPONE Y RESUELVE SITUACIONES PROBLEMA QUE INVOLUCRAN RELACIONES DE PROPORCIONALIDAD DIRECTA E INVERSA ENTRE DOS MAGNITUDES UTILIZANDO OPERADORES FUNCIONALES Y ESCALARES, SOLUCIONA ECUACIONES DE PRIMER	LOS ESTUDIANTES SOLUCIONAN SITUACIONES PROBLEMA QUE INVOLUCRAN LA SOLUCIÓN DE UNA ECUACIÓN DE PRIMER GRADO, RAZONES ENTRE DOS MAGNITUDES Y PROPORCIÓN E INVERSA ENTRE DOS MAGNITUDES

				- SOLUCIONAR SITUACIONES SOBRE RAZONES ENTRE MAGNITUDES	GRADO Y ESTABLECE LA RAZÓN ENTRE DOS MAGNITUDES	ESTE RESULTADO SE EVIDENCIA EN LA SOLUCIÓN DE LA GUIA APRENDE EN CASA Y LA EVALUACIÓN PROPUESTA
--	--	--	--	---	---	---