



PERÚ

Ministerio
de EducaciónDirección Regional de
Educación de Lima
MetropolitanaUnidad de Gestión
Educativa Local N° 04Área de Gestión
Pedagógica

“Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación”.

CARTEL DE CONTENIDOS DE 2° GRADO MATEMÁTICA DEL CICLO AVANZADO-2015

COMPONENTES	BIMESTRES			
	1RO	2DO	3RO	4TO
SISTEMAS NUMERICOS Y FUNCIONES	23. Conjunto de números Racionales 24. Fracción , términos, lectura y escritura 25. Numero mixto y conversión 26. Clasificación y fracciones equivalente 27. Comparación de fracciones 28. Operaciones con fracciones 29. Resolución de problemas en Q 30. Potenciación y radicación de fracciones en Q. 31. Operaciones combinadas 32. Problemas con fracciones.	33. Números decimales 34. Representación decimal de números racionales 35. Fracción generatriz 36. Operaciones combinadas con números decimales 37. Resolución de problemas con números decimales. 38. Relaciones Binarias	39. Ecuaciones e inecuaciones de primer grado. 40. Razones y proporciones 41. Magnitudes proporcionales 42. Regla de tres simple y compuesta 43. Tanto por ciento 44. Teoría de exponentes	45. Expresiones algebraicas 46. Término algebraico 47. Términos semejantes y signos de colección 48. Grado de expresión algebraica 49. Clasificación de expresiones algebraicas 50. Operaciones de adición y sustracción de monomios 51. Valor numérico
GEOMETRIA Y MEDIDA	7. Geometría plana 8. Punto, línea, recta y plano 9. Operaciones con segmentos 10. Resolución de problemas	11. Ángulos, notación, medición y grafica de ángulos 12. Clasificación de ángulos	13. Ejercicios y problemas sobre ángulos	14. Perímetros y áreas de figuras planas
ESTADISTICA	5. Gráficos estadístico Barras, lineal, sector circular, polígono, histograma Lectura de gráficos estadísticos	6. Datos y tablas de frecuencia Serie de datos y/o conteo de datos Frecuencias Tabla de frecuencias Elaboración de gráficos estadísticos	7. Medida de tendencia central: Media aritmética	8. Medida de tendencia Central: Mediana y moda



“Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación”.
“Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú 2007 – 2016”

PROGRAMACIÓN ANUAL 2015

I. DATOS GENERALES:

UGEL	04 COMAS
CEBA	2084 TROMPETEROS
F. ATENCIÓN	PRESENCIAL
CICLO	AVANZADO
DIRECTOR(A)	MARITZA FLORES CARRETERO

ÁREA/CAMPO	MATEMÁTICA
GRADO	SEGUNDO
SECCIÓN	ÚNICA
HORA X SEMANA	5 HRS.
DOCENTE	ARLENY ROMERO ACEVEDO

II. JUSTIFICACIÓN:

El CEBA N° 2084 “TROMPETEROS” con la finalidad que los estudiantes desarrollan la matemática, es parte integrante de la cultura de la humanidad, por lo que tiene un papel formativo contribuyendo en la formación y desarrollo de la personalidad, incentivando el desarrollo del pensamiento crítico y creativo. La matemática sirve como herramienta para resolver problemas permitiendo hacer frente a la realidad, a la ciencia y a la tecnología. Por tanto, el docente debe desarrollar las actividades matemáticas de acuerdo a la diversidad cultural de los estudiantes, aplicando estrategias metodológicas pertinentes y adecuadas, utilizando en lo posible las tecnologías actuales a fin de formar personas competitivas, teniendo en cuenta los ritmos de aprendizaje.

El área de matemática plantea el desarrollo de sus competencias en forma integrada a través de sus componentes, esto es desarrollando los procesos de resolución de problemas, razonamiento y demostración, y comunicación matemática, estando implícitos los tres componentes: sistemas numéricos y funciones, geometría y medida y estadística y probabilidad.

III. COMPONENTES Y COMPETENCIAS

COMPONENTES	COMPETENCIAS
SISTEMAS NUMERICOS Y FUNCIONES	1. Resuelve y formula problemas matemáticos de contexto real, lúdico o matemático, a través de estrategias que involucran a los sistemas numéricos, las ecuaciones e inecuaciones o las funciones, demostrando confianza en sus propias capacidades y perseverancia en la búsqueda de soluciones.
	2. Reconoce patrones, evalúa conjeturas, explora relaciones, elabora ejemplo y contraejemplos, y establece deducciones, haciendo uso de los sistemas numéricos, las ecuaciones inecuaciones o las funciones, valorando el razonamiento y la demostración.
GEOMETRIA Y MEDIDA	1. Resuelve y formula problemas que involucran relaciones o medidas de las figuras y cuerpos geométricos, aplicando estrategias, justificando el camino seguido y reconociendo la importancia y utilidad de los conocimientos geométricos y de los sistemas de medición
	2. Elabora estrategias y técnicas para medir o estimar el valor de una magnitud correspondiente a un objeto o fenómeno de su entorno inmediato, con unidades de longitud, superficie, volumen, masa, tiempo o unidades angulares, mostrando curiosidad, interés y seguridad al realizar su trabajo.
ESTADISTICA Y PROBABILIDADES	1. Recolecta datos, construye e interpreta tablas y gráficos estadísticos referentes a situaciones y fenómenos de su entorno, incorporando a su lenguaje habitual distintas formas de expresión matemática: numérica, gráfica y probabilística, con precisión, variedad y rigor.
	2. Formula y resuelve problemas en cuya solución aplica estrategias que involucran el uso de tablas, gráficos o el cálculo de la probabilidad de un suceso, mostrando flexibilidad al seleccionar diversas maneras de resolver un mismo problema.

IV. PROBLEMAS CONTENIDOS TRASVERSALES UNIDADES VALORES Y ACTITUDES

PROBLEMAS	CONTENIDOS TRASVERSALES	NOMBRE DE LA UNIDAD	VALORES
Desintegración familiar	Educación para el respeto y valoración para las diferencias.	Me identifico con mi familia y trabajo para mejorar mi calidad de vida.	Respeto Tolerancia. Fidelidad
Drogadicción	Compromiso con el bienestar colectivo y ambiental.	Preveo el no consumo de sustancia tóxicas para tener una buena salud física y mental.	Respeto Honestidad
Embarazo precoz	Educación para la formación ética.	Mejora mi aspecto personal y planifico mi vida familiar.	Responsabilidad Fidelidad. Puntualidad.
Desorganización en su proyecto de vida	Educación para el desarrollo del pensamiento y la imaginación.	Mejora mi rendimiento académico para lograr mis metas y mejorar mi calidad de vida.	Respeto. Tolerancia. Fidelidad

V. CALENDARIZACIÓN

BIM	FECHAS	SEMANAS	DIAS	HORAS	INFORME ESTUDIANTE	FERIADOS
I	09-03 al 15-05	10	46	230	22 de mayo	2,3 y 17 de abril, 01 de mayo
II	18-05 al 24-07	10	48	240	12 de agosto	29 de junio y 6 de julio
Del 25 de julio al 09 de agosto del 2015						
III	10-08 al 16-10	10	49	245	21 de octubre	8 de octubre
IV	19-10 al 18-12	09	47	235	30 de diciembre	8 de diciembre
		39	190	950		08 días

VI. ORGANIZACIÓN DE LAS UNIDADES DIDACTICAS

BIM	COMPONENTE	Competencia	Aprendizajes a lograr	Nombre de la unidad	Tipo de Unidad	Calendario Comunal	Articulación con otras áreas curriculares	Total horas
I	Sistemas numéricos y funciones.	1 2	1.11 1.12 2.7	Me identifico con mi familia y trabajo para mejorar mi calidad de vida.	Unidad de aprendizaje	Semana Santa Día de EBA 18/04 Día del trabajo Combate de dos de mayo	Todas las áreas	50
	Geometría y medida	1	1.4					
	Estadística y probabilidad	1	1.2					
II	Sistemas numéricos y funciones.	1 2	1.11 1.13 2.5 2.6	Preveo el no consumo de sustancia tóxicas para tener una buena salud física y mental.	Unidad de aprendizaje	Día de la Madre Día de la Bandera Día del Padre Día del Maestro Aniversario del distrito	CCSS EPT	50
	Geometría y medida	2	2.2					
	Estadística y probabilidad	1	1.2					
III	Sistemas numéricos y funciones.	1 2	1.14 1.15 1.16 1.17 1.20 1.21 2.8 2.9	Mejora mi aspecto personal y planifico mi vida familiar.	Unidad de aprendizaje	Campeonato deportivo Feria gastronómica Día de la Juventud	CAS CCSS Inglés	50
	Geometría y medida	1	2.2					
	Estadística y probabilidad	2	2.2					

IV	Sistemas numéricos y funciones.	1	1.18 1.19 1.20 1.21 1.22	Mejora mi rendimiento académico para lograr mis metas y mejorar mi calidad de vida.	Unidad de aprendizaje	Proyecto Matemático. Despedida de promoción Navidad	Comunicación Religión	45
	Geometría y medida	1	1.5					
	Estadística y probabilidad	2	2.2					

VII. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DE LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA

El modelo holístico: Para el proceso enseñanza aprendizaje de la geometría en secuencia del contenido que favorezca su asimilación, acorde con el desarrollo cognitivo del estudiante. Lo que ocurre en el todo no se deduce de los elementos individuales.

El método global: para el proceso de enseñanza aprendizaje de la estadística

El método de redescubrimiento por equipos: ver películas o videos sobre temas matemáticos

El método cooperativo: para el aprendizaje en algunas actividades, presentar sus proyectos

El método de solución de problemas

El método de enseñanza por fichas: Fichas de información, de observación, de ejercicios, autoevaluación, de aplicación, y las fichas constituye un método activo.

El método de enseñanza programada: Para ordenar situaciones paso a paso en la geometría

El método lúdico y método participativo.

VIII. MEDIOS Y MATERIALES

EQUIPO	Fotografía, computadora, calculadora, puntero laser, balanza electrónica, tijeras, fotocopidora.
MATERIALES	Libros, fascículos, separatas, periódicos, papelógrafo, hojas colores, hojas impresas, limpiatipos, goma, plumones de pizarra y papel

IX. EVALUACIÓN

- a) Según el proceso: diagnóstica y formativa
- b) Según los sujetos: autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.
La evaluación de las competencias se realizara mediante indicadores de evaluación.

X. FUENTES DE CONSULTA

PARA EL ESTUDIANTE	Guía para el estudiante 2 – Ciclo Avanzado - Campo de conocimiento - Ciencias
	Texto de 2 y 3 año de año de matemática, periódicos y revistas
	Páginas web
PARA EL DOCENTE	Guie Metodológica para el docente 2 – Ciclo Avanzado- Campo de conocimiento – Ciencias.
	Periódicos y revistas, textos de matemática de 2do y 3ro año: Alfonso Rojas Puémape, Manuel Coveñas Naquiche y Editorial Norma manual para el docente.
	Prospectos de ingreso de las Universidades. Páginas Web.
	Razonamiento inductivo – deductivo – nivel básico, intermedio avanzado- Lumbreras. 2012

Carabayllo, 02 de marzo de 2015

Vº Bº

Prof. Arleny Romero Acevedo
Docente de Matemática

Director(a)

UNIDAD DE APRENDIZAJE N°01

TÍTULO: “Me identifico con mi familia y trabajo para mejorar mi calidad de vida”

I. DATOS GENERALES

UGEL N°	04 COMAS
CEBA	2084 TROMPETEROS
CICLO	AVANZADO
DIRECTOR(A)	MARITZA FLORES CARRETERO.
DOCENTE	ARLENY ROMERO ACEVEDO.

REFERENCIAL	X
PERIFÉRICO	-----
GRADO	Segundo
TIEMPO	5 horas - 10 SEMANAS
INICIO - TÉRMINO	09 de marzo – 15 de mayo 2015

I. JUSTIFICACIÓN: *El área de matemática en el ciclo Avanzado de la EBA busca promover el interés de los estudiantes El área de matemática plantea el desarrollo de sus competencias en forma integrada a través de sus componentes, esto es desarrollando los procesos de resolución de problemas, razonamiento y demostración, y comunicación matemática, estando implícitos los tres componentes: sistemas numéricos y fracciones, geometría y medida, estadística y probabilidad.*

II. DURACIÓN: del 9 de marzo al 15 de mayo de 2015 = 10 semanas = 50 horas

III. CONTENIDO TRANSVERSAL: Educación para el respeto y valoración para las diferencias.

IV. VALORES: Respeto, Tolerancia, Fidelidad.

V. ORGANIZACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

COMPONENTE	COMPETENCIA	APRENDIZAJES A LOGRAR
SISTEMAS NUMÉRICOS Y FUNCIONES	<ol style="list-style-type: none"> Resuelve y formula problemas matemáticos de contexto real, lúdico o matemático, a través de estrategias que involucran a los sistemas numéricos, las ecuaciones e inecuaciones o las funciones, demostrando confianza en sus propias capacidades y perseverancia en la búsqueda de soluciones. Reconoce patrones, evalúa conjeturas, explora relaciones, elabora ejemplo y contraejemplos, y establece deducciones, haciendo uso de los sistemas numéricos, las ecuaciones inecuaciones o las funciones, valorando el razonamiento y la demostración. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.11-Resuelve y formula problemas vinculados al contexto familiar, laboral y comercial, haciendo uso de las operaciones de números racionales y sus respectivas propiedades. 1.12- Sistematiza y desarrolla sus estrategias personales de cálculo mental para efectuar adiciones, sustracciones, multiplicaciones y divisiones con números racionales. 2.7- Identifica, interpreta, establece relaciones de orden y ubica números racionales en la recta numérica.
GEOMETRÍA Y MEDIDA	<ol style="list-style-type: none"> Resuelve y formula problemas que involucran relaciones o medidas de las figuras y cuerpos geométricos, aplicando estrategias, justificando el camino seguido y reconociendo la importancia y utilidad de los conocimientos geométricos y de los sistemas de medición. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.4. Representa gráfica y simbólicamente puntos, rectas, planos (cartesiano y geométrico), segmentos, rayos, semirrectas y figuras geométricas.
ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	<ol style="list-style-type: none"> Recolecta datos, construye e interpreta tablas y gráficos estadísticos referentes a situaciones y fenómenos de su entorno, incorporando a su lenguaje habitual distintas formas de expresión matemática: numérica, gráfica y probabilística, con precisión, variedad y rigor. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.2. Interpreta, relaciona y representa gráficamente series de datos y tablas de frecuencia.

CONTENIDOS DIVERSIFICADOS	ACTIVIDADES / ESTRATEGIAS	ESTRATEGIAS METODOLÓCIAS	MEDIOS Y MATERIALES	INDICADORES	CRONGRAMA														
					MARZO				ABRIL				MAYO						
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
23. Conjunto de números Racionales 24. Fracción , términos, lectura y escritura 25. Numero mixto y conversión 26. Clasificación y fracciones equivalente 27. Comparación de fracciones 28. Operaciones con fracciones 29. Resolución de problemas en Q 30. Potenciación y radicación de fracciones en Q. 31. Operaciones combinadas 32. Problemas con fracciones.	Identifican y clasifican las fracciones. Representan gráficamente las fracciones Elaboran conceptos de fracciones y operaciones de fracciones. Describe y explica el procedimiento para la potenciación y radicación Resuelven ejercicios y problemas de operaciones básicas en grupo.	Breve relato de historia de fracciones. Se usa representaciones gráficas para las representaciones de las fracciones. Explicación breve de fracciones y su clasificación. Se explica el algoritmo de soluciones de las operaciones con fracciones. Organización de alumnos en grupos de 2 para realizar actividades. Entrega de guía de práctica de fracciones y operaciones con fracciones.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Juego Lúdico de madera. ▪ Prueba de desarrollo. ▪ Practica dirigida. ▪ Cuadernos de trabajo. ▪ Material impreso. ▪ Textos de consulta. 	<p>Reconocen en el contexto real el uso e importancia de las fracciones en una ficha de trabajo..</p> <p>Leen y escriben fracciones y las grafican. Resuelven ejercicios de conversión de mixto a fracción y viceversa en una ficha de trabajo</p> <p>Clasifica fracciones y determina fracciones equivalentes en una ficha de aplicación</p> <p>Compara fracciones usando el método de aspa. Resuelve operaciones con fracciones aplicando estrategias simples.</p> <p>Resuelve problemas mediante operaciones con fracciones en una ficha de trabajo.</p>	X		X												
7. Geometría plana 8. Punto, línea, recta y plano 9. Operaciones con segmentos 10. Resolución de problemas	Identifican la recta, el punto y el plano en su entorno. Explican y realizan trazos de puntos, rectas y planos. Trazan segmentos y realizan operaciones con ellos.	Comentario sobre el estudio de la geometría, y sus elementos en su entorno diario. Organización de estudiantes en grupo para realizar actividades.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Juegos de escuadras, compas, y borrador. ▪ Plumones. 	<p>Representa gráficamente el punto, la recta y el plano en una ficha de trabajo Traza segmentos y resuelve operaciones con ellos en la ficha de desarrollo.</p>														X	
5. Gráficos estadístico Barras, lineal, sector circular, polígono, histograma. Lectura de gráficos estadísticos.	Los estudiantes traen recortes sobre gráficos estadísticos. Realizan lectura e interpretación de los gráficos estadísticos.	Se realiza una exposición sobre las clases de gráficos estadísticos. Organización de estudiantes en grupos para realizar actividades.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ pizarra y mota. 	<p>Presenta los datos estadísticos mediante los diversos gráficos estadísticos en una ficha de aplicación Representar e interpretar distintos tipos de gráficos de datos en una ficha de trabajo.</p>															X

VI. EVALUACIÓN

CRITERIOS	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
Razonamiento y Demostración	Observación sistémica o resolución de problemas	Escala de actitud, registro anecdótico y lista de cotejo.
Utiliza Resolución de problemas	Situaciones orales de evaluación	Dialogo, debates, exposiciones, exámenes, cuestionario.
Utiliza Comunicación matemática	Ejercicios prácticos	Análisis de casos, diario, portafolio, proyectos, mapa conceptual - semántico
Aplica	Pruebas escrita	De desarrollo, de ensayo, de preguntas abiertas.

VII. MATRIZ DE EVALUACIÓN

APRENDIZAJE A LOGRAR	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INDICADORES	ÍTEM	PESO	%	NOTA	INSTRUMENTOS
1.11-Resuelve y formula problemas vinculados al contexto familiar, laboral y comercial, haciendo uso de las operaciones de números racionales y sus respectivas propiedades. 1.12- Sistematiza y desarrolla sus estrategias personales de cálculo mental para efectuar adiciones, sustracciones, multiplicaciones y divisiones con números racionales. 2.7- Identifica, interpreta, establece relaciones de orden y ubica números racionales en la recta numérica.	Dinámica grupal Exploraciones individuales en ficha de trabajo Comunica su ficha de trabajo con respeto, tolerancia y fidelidad. Planteamiento de problemas en tres niveles.	SISTEMAS NUMERICOS Y FUNCIONES					
		Reconocen en el contexto real el uso e importancia de las fracciones en una ficha de trabajo.	2	1	10	2	Evaluación de inicio
		Leen y escriben fracciones y las grafican.	2	1	10	2	
		Resuelven ejercicios de conversión de mixto a fracción y viceversa en una ficha de trabajo.	2	1	10	2	
		Clasifica fracciones y determina fracciones equivalentes en una ficha de aplicación.	2	1	10	2	Ficha de trabajo.
		Compara fracciones usando el método de aspa.	6	1	30	6	Ficha de aplicación
		Resuelve operaciones con fracciones aplicando estrategias simples.	4	1	20	4	
Resuelve problemas mediante operaciones con fracciones en una ficha de trabajo.	2	1	10	2			
		TOTAL	20	7	100	20	
1.4. Representa gráfica y simbólicamente puntos, rectas, planos (cartesiano y geométrico), segmentos, rayos, semirrectas y figuras geométricas.	Representa la recta, el punto y el plano en su entorno. Explican y realizan trazos de puntos, rectas y planos. Trazan segmentos y realizan operaciones con ellos.	GEOMETRÍA Y MEDIDA					
		Representa gráficamente el punto, la recta y el plano en una ficha de trabajo	2	4	40	8	Hoja práctica. Autoevaluación. Ficha de trabajo.
		Traza segmentos y resuelve operaciones con ellos en la ficha de desarrollo.	2	6	60	12	
		TOTAL	8	10	100	20	
1.2. Interpreta, relaciona y representa gráficamente series de datos y tablas de frecuencia.	Relaciona nociones de estadísticas en su cuaderno de clase.	ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD					
		Presenta los datos estadísticos mediante los diversos gráficos estadísticos en una ficha de aplicación	2	4	40	8	Ficha de aplicación Ficha de prueba de desarrollo.
		Representar e interpretar distintos tipos de gráficos de datos en una ficha de trabajo.	2	6	60	12	
		TOTAL	2	10	100	20	

VIII. FUENTES DE CONSULTA:

Para el Estudiante	Guía para el Estudiante N°2, ciencias – DIGEBA, Diarios y revistas., Páginas web. ,Uso de software,
Para el Docente	Guía Metodológica para el docente N°2 ciencias - DIGEBA, Diarios y revistas, Prospectos de ingreso a las Universidades. Justifica tu respuesta – Blog, Páginas web.

Carabayllo, 2 de marzo del 2015.

Prof. Arleny Romero Acevedo
Docente de Matemática

Directora

UNIDAD DE APRENDIZAJE N°02

TÍTULO: "Preveo el no consumo de sustancias tóxicas para tener una buena salud física y mental."

I. DATOS GENERALES

UGEL N°	04 COMAS
CEBA	2084 TROMPETEROS
CICLO	AVANZADO
DIRECTOR(A)	MARITZA FLORES CARRETERO.
DOCENTE	ARLENY ROMERO ACEVEDO.

REFERENCIAL	X
PERIFÉRICO	
GRADO	SEGUNDO
TIEMPO	5 horas - 10 SEMANAS
INICIO - TÉRMINO	18 de mayo – 24 de julio 2015

II. JUSTIFICACIÓN: *El área de matemática en el ciclo Avanzado de la EBA busca promover el interés de los estudiantes establecer el desarrollo de sus competencias en forma integrada a través de sus componentes, esto es desarrollando los procesos de resolución de problemas, razonamiento y demostración, y comunicación matemática, estando implícitos los tres componentes: sistemas numéricos y funciones, geometría y medida, estadística y probabilidad. Llevando al educando a reflexionar y relacionar un conjunto de significado que lo llevará a desarrollar su capacidad de valorar hacia la ciencia Matemática*

III. DURACIÓN: del 18 de mayo al 24 de julio 2015 = 10 semanas = 50 horas.

IV. CONTENIDO TRANSVERSAL: Compromiso con el bienestar colectivo y ambiental.

V. VALORES: Respeto, Honestidad.

VI. ORGANIZACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

COMPONENTE	COMPETENCIA	APRENDIZAJES A LOGRAR
SISTEMAS NUMÉRICOS Y FUNCIONES	<ol style="list-style-type: none"> Resuelve y formula problemas matemáticos de contexto real, lúdico o matemático, a través de estrategias que involucran a los sistemas numéricos, las ecuaciones e inecuaciones o las funciones, demostrando confianza en sus propias capacidades y perseverancia en la búsqueda de soluciones. Reconoce patrones, evalúa conjeturas, explora relaciones, elabora ejemplo y contraejemplos, y establece deducciones, haciendo uso de los sistemas numéricos, las ecuaciones inecuaciones o las funciones, valorando el razonamiento y la demostración. 	<ol style="list-style-type: none"> Resuelve y formula problemas vinculados al contexto familiar, laboral y comercial, haciendo uso de las operaciones de números racionales y sus respectivas propiedades. Identifica la conveniencia y realiza redondeos, aproximaciones y estimaciones de valores numéricos racionales. Representa relaciones entre elementos de dos conjuntos a partir de tablas, gráficos y expresiones simbólicas. Identifica el dominio y el rango de una relación.
GEOMETRÍA Y MEDIDA	<ol style="list-style-type: none"> Elabora estrategias y técnicas para medir o estimar el valor de una magnitud correspondiente a un objeto o fenómeno de su entorno inmediato, con unidades de longitud, superficie, volumen, masa, tiempo o unidades angulares, mostrando curiosidad, interés y seguridad al realizar su trabajo. 	<ol style="list-style-type: none"> Identifica, grafica, mide y clasifica ángulos de figuras geométricas.
ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	<ol style="list-style-type: none"> Recolecta datos, construye e interpreta tablas y gráficos estadísticos referentes a situaciones y fenómenos de su entorno, incorporando a su lenguaje habitual distintas formas de expresión matemática: numérica, gráfica y probabilística, con precisión, variedad y rigor. 	<ol style="list-style-type: none"> Interpreta, relaciona y representa gráficamente series de datos y tablas de frecuencia.

CONTENIDOS DIVERSIFICADOS	ACTIVIDADES / ESTRATEGIAS	ESTRATEGIAS METODOLÓCIAS	MEDIOS Y MATERIALES	INDICADORES	CRONGRAMA															
					MARZO				ABRIL				MAYO							
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10						
33. Números decimales 34. Representación decimal de números racionales 35. Fracción generatriz 36. Operaciones combinadas con números decimales 37. Resolución de problemas con números decimales. 38. Relaciones Binarias	Lluvias de ideas. Construye estructuras conceptuales por su propio esfuerzo. Resuelve los problemas cotidianos que conduce a problemas matemáticos	Realiza representaciones decimal de números racionales. Hallan fracción generatriz. Resuelven operaciones y problemas con números decimales. Reconocen y aplican relaciones binarias.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Juego Lúdico de madera. ▪ Prueba de desarrollo. ▪ Practica dirigida. ▪ Cuadernos de trabajo. ▪ Material impreso. ▪ Textos de consulta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Demuestra disposición decimal y generatriz haciendo ejercicios orales. • Resuelve operaciones y problemas con decimales en su cuaderno de trabajo. • Resuelven relaciones binarias en una ficha de trabajo. 	X		x	x												
11.Ángulos, notación, medición y grafica de ángulos 12.Clasificación de ángulos.	Infiere, identifica y clasifica los ángulos de la vida diaria.	Realiza trazado de ángulos con su juego de escuadra.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Juegos de escuadras, compas, lápices de color y borrador. ▪ Plumones. pizarra y mota. 	<ul style="list-style-type: none"> • Infiere y generaliza las propiedades de los ángulos en una hoja de trabajo. • Grafica la clasificación de ángulos mediante ejemplos de su entorno 														x		
6. Datos y tablas de frecuencia Serie de datos y/o conteo de datos. Frecuencias Tabla de frecuencias Elaboración de gráficos estadísticos	Interpreta datos, tablas y gráficos estadísticos	Interpreta cuadros y gráficos estadísticos de recortes de periódico		<ul style="list-style-type: none"> • Construye barras y puntos haciendo uso de una hoja de cálculo. • Interpreta serie de datos y gráficos estadísticos en la ficha de trabajo 															x	

VII. EVALUACIÓN

CRITERIOS	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
Observación Razonamiento y Demostración	Observación sistémica o resolución de problemas	Escala de actitud, registro anecdótico y lista de cotejo.
Utiliza Resolución de problemas	Situaciones orales de evaluación	Diálogo, debates, exposiciones, exámenes, cuestionario.
Utiliza Comunicación Matemática	Ejercicios prácticos	Análisis de casos, diario, portafolio, proyectos, mapa conceptual - semántico
Aplica	Pruebas escrita	De desarrollo, de ensayo, de preguntas abiertas.

VIII. MATRIZ DE EVALUACIÓN

APRENDIZAJE A LOGRAR	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INDICADORES	ÍTEM	PESO	%	NOTA	INSTRUMENTOS
1.11. Resuelve y formula problemas vinculados al contexto familiar, laboral y comercial, haciendo uso de las operaciones de números racionales y sus respectivas propiedades. 1.13. Identifica la conveniencia y realiza redondeos, aproximaciones y estimaciones de valores numéricos racionales. 2.5. Representa relaciones entre elementos de dos conjuntos a partir de tablas, gráficos y expresiones simbólicas. 2.6. Identifica el dominio y el rango de una relación.	Dinámica grupal	SISTEMAS NUMÉRICOS Y FUNCIONES • Demuestra disposición decimal y generatriz haciendo ejercicios orales. • Resuelve operaciones y problemas con decimales en su cuaderno de trabajo. • Resuelven relaciones binarias en una ficha de trabajo.	1	3	30	3	Prueba de escrita Ficha de trabajo
	Exploraciones individuales en ficha de trabajo		2	1	10	2	
	Comunica su ficha de trabajo con respeto y honestidad.		2	3	30	6	
	Planteamiento de problemas en tres niveles.						
		TOTAL	5	7	70	11	
2.2. Identifica, grafica, mide y clasifica ángulos de figuras geométricas.	Resuelve los problemas con modelo Van Hiele de manera correcta con respeto y honestidad	GEOMETRÍA Y MEDIDA • Infiere y generaliza las propiedades de los ángulos en una hoja de trabajo. • Grafica la clasificación de ángulos mediante ejemplos de su entorno.	3	1	10	3	Hoja practica Autoevaluación Ficha de trabajo
			2	1	10	2	
		TOTAL	5	2	20	5	
1.2. Interpreta, relaciona y representa gráficamente series de datos y tablas de frecuencia.	Representa gráficamente serie de datos en su cuaderno de clase.	ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD Construye barras y puntos haciendo uso de una hoja de cálculo. • Interpreta serie de datos y gráficos estadísticos en la ficha de trabajo	2	1	5	2	Ficha de trabajo
			2	1	5	2	
		TOTAL	4	2	10	4	

IX. FUENTES DE CONSULTA:

Para el Estudiante	Guía para el Estudiante N°2, ciencias – DIGEBA, Diarios y revistas., Páginas web. ,Uso de software,
Para el Docente	Guía Metodológica para el docente N°2 ciencias - DIGEBA, Diarios y revistas, Prospectos de ingreso a las Universidades. Justifica tu respuesta – Blog, Páginas web.

Carabayllo, 18 de mayo del 2015.

Prof. Arleny Romero Acevedo
 Docente de Matemática

Directora

UNIDAD DE APRENDIZAJE N°03

TÍTULO: “Mejoro mi aspecto personal y planifico mi vida familiar.”

I. DATOS GENERALES

UGEL N°	04 COMAS
CEBA	2084 TROMPETEROS
CICLO	AVANZADO
DIRECTOR(A)	MARITZA FLORES CARRETERO.
DOCENTE	ARLENY ROMERO ACEVEDO.

REFERENCIAL	X
PERIFÉRICO	
GRADO	SEGUNDO
TIEMPO	5 horas - 10 SEMANAS
INICIO - TÉRMINO	10 de agosto – 16 de octubre de 2015

- II. JUSTIFICACIÓN: *El área de matemática en el ciclo Avanzado de la EBA busca promover el interés de los estudiantes establecer el desarrollo de sus competencias en forma integrada a través de sus componentes, esto es desarrollando los procesos de resolución de problemas, razonamiento y demostración, y comunicación matemática, estando implícitos los tres componentes: sistemas numéricos y funciones, geometría y medida, estadística y probabilidad. Llevando al educando a reflexionar y relacionar un conjunto de significado que lo llevará a desarrollar su capacidad de valorar hacia la ciencia Matemática*
- III. DURACIÓN: del 10 de agosto al 16 de octubre 2015 = 10 semanas = 50 horas.
- IV. CONTENIDO TRANSVERSAL: Educación para la formación ética.
- V. VALORES: Responsabilidad, fidelidad y puntualidad.
- VI. ORGANIZACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

COMPONENTE	COMPETENCIA	APRENDIZAJES A LOGRAR
SISTEMAS NUMÉRICOS Y FUNCIONES	<ol style="list-style-type: none"> Resuelve y formula problemas matemáticos de contexto real, lúdico o matemático, a través de estrategias que involucran a los sistemas numéricos, las ecuaciones e inecuaciones o las funciones, demostrando confianza en sus propias capacidades y perseverancia en la búsqueda de soluciones. Reconoce patrones, evalúa conjeturas, explora relaciones, elabora ejemplo y contraejemplos, y establece deducciones, haciendo uso de los sistemas numéricos, las ecuaciones inecuaciones o las funciones, valorando el razonamiento y la demostración. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.20 Resuelve ecuaciones e inecuaciones de primer grado en Q, indicando las propiedades que aplica 1.21 Resuelve y formula problemas relacionados con la realidad utilizando ecuaciones e inecuaciones de primer grado en Q 1.14 Resuelve problemas de contexto real o lúdico que involucren el cálculo de porcentaje 1.15- Identifica una razón y una proporción geométrica, reconociendo sus términos y utilizando propiedades para calcular algún término desconocido. 1.16. Aplica con pertinencia la regla de tres simple directa o inversa. 1.17 Resuelve y formula problemas aplicando la noción de proporcionalidad en situaciones vinculadas con la producción de aumentos y descuentos salariales, impuestos a pagar, cambios de unidades, descuentos y cálculos de porcentajes, precios al contado y crédito, entre otras 2.8. Identifica un porcentaje y lo relaciona con su expresión. fraccionaria o decimal 2.9 Interpreta o construye tablas de proporcionalidad directa o inversa
GEOMETRÍA Y MEDIDA	<ol style="list-style-type: none"> Resuelve y formula problemas que involucran relaciones o medidas de las figuras y cuerpos geométricos, aplicando estrategias, justificando el camino seguido y reconociendo la importancia y utilidad de los conocimientos geométricos y de los sistemas de medición. 	<ol style="list-style-type: none"> 2.2. Identifica , grafica, mide y clasifica ángulos de figuras geométricas
ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	<ol style="list-style-type: none"> Formula y resuelve problemas en cuya solución aplica estrategias que involucran el uso de tablas, gráficos o el cálculo de la probabilidad de un suceso, mostrando flexibilidad al seleccionar diversas maneras de resolver un mismo problema. 	<ol style="list-style-type: none"> 2.2. Resuelve y formula problema que implican el uso del conteo de datos, tablas de frecuencia, diagramas, gráficos estadísticos y medidas de tendencia central.

CONTENIDOS DIVERSIFICADOS	ACTIVIDADES / ESTRATEGIAS	ESTRATEGIAS METODOLÓCIAS	MEDIOS Y MATERIALES	INDICADORES	CRONGRAMA															
					AGOSTO			SETIEMBRE				OCTUBRE								
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10						
39. Ecuaciones e Inecuación de primer grado 40. Razones y proporciones 41. Magnitudes y proporcionalidad. 42. Regla de tres simple y compuesta 43. Tanto por ciento 44. Teoría de exponentes.	Resuelve y formula problemas relacionando con la realidad, utilizando ecuaciones e inecuaciones. Resuelven ejercicios y problemas de operaciones básicas en grupo.	Breve relato de historia de Ecuaciones. Explicación breve de ecuaciones y operaciones. Organización de alumnos en grupos de 2 para realizar actividades. Entrega de guía de práctica de ecuaciones e inecuaciones	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Juego Lúdico de madera. ▪ Practica dirigida. ▪ Cuadernos de trabajo. ▪ Material impreso. ▪ Textos de consulta. ▪ Juegos de escuadras, compas, lápices de color y borrador. ▪ Plumones. pizarra y mota. 	Reconocen en el contexto real el uso e importancia de las ecuaciones e inecuaciones Resuelven ejercicios de ecuaciones e inecuaciones. aplicando estrategias simples Resuelve problemas con ecuaciones e inecuaciones en enunciados de la vida diaria Aplica razones y proporciones en ejercicios propuestos Resuelven problemas de regla de tres simple y compuesta de la vida diaria Identifican el tanto por ciento como una equivalencia de fracciones en un gráfico. Aplican propiedades en teoría de exponentes en ejercicios en una hoja de aplicación	X		x													
13. Ejercicios y problemas sobre ángulos.	Identifican y representan gráficamente ángulos en su entorno	Comentario sobre el estudio de la geometría, ángulos entorno diario. Organización de estudiantes en grupo para realizar actividades.		Representa gráficamente ángulos usando escuadras y transportador Resuelve problemas de ángulos en una hoja de aplicación														X	x	
7. Medidas de tendencia central. Media aritmética.	Los estudiantes traen recortes sobre gráficos estadísticos. Realizan medidas de tendencia.	Se realiza una exposición sobre el promedio de sus notas. Organización de estudiantes en grupos para realizar actividades.		Desarrolla estrategias para hallar la media aritmética de datos no agrupados en una ficha de trabajo. Resuelve problemas de media aritmética en una ficha de trabajo.															X	X

VII. EVALUACIÓN

CRITERIOS	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
Utiliza Resolución de Problemas	Observación sistémica o resolución de problemas	Escala de actitud, registro anecdótico y lista de cotejo.
Utiliza Comunicación Matemática	Situaciones orales de evaluación	Dialogo, debates, exposiciones, exámenes, cuestionario.
Observación Razonamiento y Demostración	Ejercicios prácticos	Análisis de casos, diario, portafolio, proyectos, mapa conceptual - semántico
Aplica	Pruebas escrita	De desarrollo, de ensayo, de preguntas abiertas.

VIII. MATRIZ DE EVALUACIÓN

APRENDIZAJE A LOGRAR	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INDICADORES	ÍTE M	PESO	%	NOTA	INSTRUMENTOS
1.20. Resuelve ecuaciones e inecuaciones de primer grado en Q, indicando las propiedades que aplica	Dinámica grupal	SISTEMAS NUMÉRICOS Y FUNCIONES Reconocen en el contexto real el uso e importancia de las ecuaciones e inecuaciones	2	1	10	2	Prueba de desarrollo
1.21 Resuelve y formula problemas relacionados con la realidad utilizando ecuaciones e inecuaciones de primer grado en Q	Exploraciones individuales en ficha de trabajo	Resuelven ejercicios de ecuaciones e inecuaciones aplicando estrategias simples.	2	2	20	4	
1.14 Resuelve problemas de contexto real o lúdico que involucren el cálculo de porcentaje	Comunica su ficha de trabajo con responsabilidad y puntualidad.	Resuelve problemas con ecuaciones e inecuaciones en enunciados de la vida diaria	2	1	10	2	
1.15- Identifica una razón y una proporción geométrica, reconociendo sus términos y utilizando propiedades para calcular algún término desconocido.		Aplica razones y proporciones en ejercicios propuestos.	2	1	10	2	
1.16. Aplica con pertinencia la regla de tres simple directa o inversa.	Planteamiento de problemas en tres niveles.	Resuelven problemas de regla de tres simple y compuesta de la vida diaria.	2	2	20	4	
1.17 Resuelve y formula problemas aplicando la noción de proporcionalidad en situaciones vinculadas con la producción de aumentos y descuentos salariales, impuestos a pagar, cambios de unidades, descuentos y cálculos de porcentajes, precios al contado y crédito, entre otras		Identifican el tanto por ciento como una equivalencia de fracciones en un gráfico.	2	1	10	2	
2.8. Identifica un porcentaje y lo relaciona con su expresión. fraccionaria o decimal		Aplican propiedades en teoría de exponentes en ejercicios en una ficha de trabajo.	2	2	20	4	
2.9. Interpreta o construye tablas de proporcionalidad directa o inversa.							Ficha de trabajo
		TOTAL	10	10	100	20	
		GEOMETRÍA Y MEDIDA					
2.2. Identifica , grafica, mide y clasifica ángulos de figuras geométricas	Resuelve los problemas con modelo Van Hiele de manera correcta con responsabilidad y puntualidad	Representa gráficamente ángulos usando escuadras y transportador Resuelve problemas de ángulos en una hoja de aplicación	2	4	40	8	Hoja practica Autoevaluación Ficha de trabajo
			2	6	60	12	
		TOTAL	2	10	100	20	
2.2. Resuelve y formula problema que implican el uso del conteo de datos, tablas de frecuencia, diagramas, gráficos estadísticos y medidas de tendencia central.	Resuelve problemas con medida de tendencia central en su cuaderno de clase.	Desarrolla estrategias para hallar la media aritmética de datos no agrupados en una ficha de trabajo. Resuelve problemas de media aritmética en una ficha de trabajo.	2	4	40	8	Ficha de trabajo
			2	6	60	12	
		TOTAL	2	10	100	20	

IX. FUENTES DE CONSULTA:

Para el Estudiante	Guía para el Estudiante N°2, ciencias – DIGEBA, Diarios y revistas., Páginas web. ,Uso de software,
Para el Docente	Guía Metodológica para el docente N°2 ciencias - DIGEBA, Diarios y revistas, Prospectos de ingreso a las Universidades. Justifica tu respuesta – Blog, Páginas web.

Carabayllo, 10 de agosto del 2015

Prof. Arleny Romero Acevedo
Docente de Matemática

Directora

UNIDAD DE APRENDIZAJE N°04

TÍTULO: “Mejoro mi rendimiento académico para lograr mis metas y mejorar mi calidad de vida.”

I. DATOS GENERALES

UGEL N°	04 COMAS
CEBA	2084 TROMPETEROS
CICLO	AVANZADO
DIRECTOR(A)	MARITZA FLORES CARRETERO.
DOCENTE	ARLENY ROMERO ACEVEDO.

REFERENCIAL	X
PERIFÉRICO	
GRADO	SEGUNDO
TIEMPO	5 horas - 10 SEMANAS
INICIO - TÉRMINO	19 de octubre – 12 de diciembre 2015

II. JUSTIFICACIÓN: *El área de matemática en el ciclo Avanzado de la EBA busca promover el interés de los estudiantes establecer el desarrollo de sus competencias en forma integrada a través de sus componentes, esto es desarrollando los procesos de resolución de problemas, razonamiento y demostración, y comunicación matemática, estando implícitos los tres componentes: sistemas numéricos y funciones, geometría y medida, estadística y probabilidad. Llevando al educando a reflexionar y relacionar un conjunto de significado que lo llevará a desarrollar su capacidad de valorar hacia la ciencia Matemática*

III. DURACIÓN: del 19 de octubre al 18 de diciembre 2015 = 09 semanas = 45 horas.

IV. CONTENIDO TRANSVERSAL: Educación para el desarrollo del pensamiento y la imaginación.

V. VALORES: Respeto, Tolerancia y Fidelidad.

VI. ORGANIZACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

COMPONENTE	COMPETENCIA	APRENDIZAJES A LOGRAR
SISTEMAS NUMÉRICOS Y FUNCIONES	1. Resuelve y formula problemas matemáticos de contexto real, lúdico o matemático, a través de estrategias que involucran a los sistemas numéricos, las ecuaciones e inecuaciones o las funciones, demostrando confianza en sus propias capacidades y perseverancia en la búsqueda de soluciones.	1.18- Identifica y resuelve adiciones y sustracciones con expresiones algebraicas en Q. 1.19- Calcula el valor numérico de una expresión algebraica definida en Q.
GEOMETRÍA Y MEDIDA	1. Resuelve y formula problemas que involucran relaciones o medidas de las figuras y cuerpos geométricos, aplicando estrategias, justificando el camino seguido y reconociendo la importancia y utilidad de los conocimientos geométricos y de los sistemas de medición.	1.5- Resuelve y formula problemas para cuya solución se requiere calcular perímetros y áreas de figuras planas.
ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	2. Formula y resuelve problemas en cuya solución aplica estrategias que involucran el uso de tablas, gráficos o el cálculo de la probabilidad de un suceso, mostrando flexibilidad al seleccionar diversas maneras de resolver un mismo problema.	2.2- Resuelve y formula problemas que implican el uso del conteo de datos, tablas de frecuencias, diagramas, gráficos estadísticos y medidas de tendencia central.

CONTENIDOS DIVERSIFICADOS	ACTIVIDADES / ESTRATEGIAS	ESTRATEGIAS METODOLÓCIAS	MEDIOS Y MATERIALES	INDICADORES	CRONGRAMA														
					OCT		NOVIEMBRE			DICIEMBRE									
					1	2	3	4	5	6	7	8	9						
45. Expresiones algebraicas. 46. Término algebraico. 47. Términos semejantes y signos de colección. 48. Grado de expresión algebraica. 49. Clasificación de expresiones algebraicas. 50. Operaciones de adición y sustracción de monomios. 51. Valor numérico	Interactúan conceptos de sus conocimientos previos sobre expresiones algebraicas. A través de una lectura interactúan respetando las opiniones de sus compañeros. Resolución de problemas Actividades lúdicas. Trabajo en equipo. Exposiciones. Juegos. Casinos matemáticos	El docente utiliza el método heurístico. Con la participación de los alumnos se desarrollan ejercicios de valor numérico Lluvia de ideas con la participación de los alumnos. A través de diferentes figuras geométricas el docente da los conceptos de perímetros y áreas. A través de una lectura de expresiones algebraicas el docente expone el concepto de un término algebraico indicando sus partes.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Juego Lúdico de madera. ▪ Ficha de trabajo. ▪ Cuadernos de trabajo. ▪ Material impreso. ▪ Textos de consulta. 	1.1- Reconoce y clasifica las expresiones algebraicas en un conjunto de datos mediante una ficha de trabajo. 1.2 – Calcula el valor numérico de una expresión algebraica con exactitud en una ficha de trabajo.	x		x												
14. Perímetros y áreas de figuras planas.	Dominó, tan gran. Uso de Guías, planos, mapas Con la participación de los estudiantes se elaboran los gráficos de las figuras geométricas para hallar sus diversas áreas y perímetros	A través de diferentes figuras geométricas el docente da el concepto de áreas y como hallar el perímetro de dichas figuras.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Juegos de escuadras, compas, lápices de color y borrador. 	2.1- Halla el área en figuras planas en una ficha de trabajo. 2.2- Identifica, represente y describe figuras planas usando escuadras mediante una ficha de trabajo.								x							
8. Medida de tendencia Central. Mediana Moda.	Los estudiantes en grupo resuelven problemas propuestos por el docente	El docente da ejemplos de la vida diaria sobre el uso de la mediana.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Plumones. pizarra y mota. 	3.1- Interpreta los datos de la mediana de una tabla de distribución de frecuencias. 3.2-Resuelven problemas moda en ficha de trabajo.														x	
																			x

VII. EVALUACIÓN

CRITERIOS	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
Utiliza Resolución de Problemas	Observación sistémica o resolución de problemas	Escala de actitud, registro anecdótico y lista de cotejo.
Utiliza Comunicación Matemática	Situaciones orales de evaluación	Dialogo, debates, exposiciones, exámenes, cuestionario.
Observación Razonamiento y Demostración	Ejercicios prácticos	Análisis de casos, diario, portafolio, proyectos, mapa conceptual - semántico
Aplica	Pruebas escrita	De desarrollo, de ensayo, de preguntas abiertas.

VIII. MATRIZ DE EVALUACIÓN

APRENDIZAJE A LOGRAR	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INDICADORES	ÍTEM	PESO	%	NOTA	INSTRUMENTOS
1.18- Identifica y resuelve adiciones y sustracciones con expresiones algebraicas en Q. 1.19- Calcula el valor numérico de una expresión algebraica definida en Q.	Dinámica grupal Exploraciones individuales en ficha de trabajo Comunica su ficha de trabajo con respeto y tolerancia. Planteamiento de problemas en tres niveles.	SISTEMAS NUMÉRICOS Y FUNCIONES 1.1- Reconoce y clasifica las expresiones algebraicas en un conjunto de datos mediante una ficha de trabajo. 1.2 – Calcula el valor numérico de una expresión algebraica con exactitud en una ficha de trabajo.	2	4	40	8	Practica escrita Ficha de trabajo
			2	6	60	12	
		TOTAL	4	10	100	20	
1.5- Resuelve y formula problemas para cuya solución se requiere calcular perímetros y áreas de figuras planas s	Resuelve los problemas con modelo Van Hiele de manera correcta con respeto y honestidad	GEOMETRIA Y MEDIDA 2.1- Halla el área en figuras planas en una ficha de trabajo. 2.2- Identifica, represente y describe figuras planas usando escuadras mediante una ficha de trabajo.	2	4	40	8	Autoevaluación Ficha de trabajo
			2	6	60	12	
		TOTAL	2	10	100	20	
2.2- Resuelve y formula problemas que implican el uso del conteo de datos, tablas de frecuencias, diagramas, gráficos estadísticos y medidas de tendencia central.	Resuelve problemas con mediana y moda en clase.	ESTADISTICA Y PROBABILIDAD 3.1-Interpreta los datos de la mediana de una tabla de distribución de frecuencia en la ficha de trabajo. 3.2-Resuelven problemas moda en ficha de trabajo.	2	6	60	12	Ficha de trabajo
			2	4	40	8	
		TOTAL	2	10	20	20	

IX. FUENTES DE CONSULTA:

Para el Estudiante	Guía para el Estudiante N°2, ciencias – DIGEBA, Diarios y revistas., Páginas web. ,Uso de software,
Para el Docente	Guía Metodológica para el docente N°2 ciencias - DIGEBA, Diarios y revistas, Prospectos de ingreso a las Universidades. Justifica tu respuesta – Blog, Páginas web.

Carabayllo, 19 de octubre del 2015

Prof. Arleny Romero Acevedo
Docente de Matemática

Directora