

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
	"Paz, Educación, Progreso"	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

Área: Pensamiento Matemático	Asignatura: Matemáticas	GRADO: noveno	Periodo: 1	Fecha de elaboración: 26/01/2023
Docente: Duván Alexis Zabala Huertas		HABILIDAD A DESARROLLAR: Guía 1: Identifico y utilizo operaciones y propiedades de los números reales para representar situaciones.		
Nombre del estudiante:				
DESEMPEÑOS DEL PERIODO: <i>(SEGÚN LOS ESTÁNDARES Y DBA PARA CADA CURSO Y GRADO)</i>				
Resuelvo diversas operaciones que involucren el uso de números reales.				
Identifico la relación entre potenciación, radicación y logaritmación. DBA 1				
Reconozco la utilidad de la potenciación para resolver problemas de notación científica. DBA 1				
Utilizo números reales en sus diferentes representaciones y en diferentes contextos.				

Plan De Actividades Del Periodo				
FECHA		CONTENIDOS PROGRAMADOS (RELACIONAR EL DESEMPEÑO)	DIDACTICA Y EVALUACIÓN	
INICIO	FIN		CONSTRUCCIÓN DE SENTIDO	
Feb 1	Mar 31	1. Números reales. 2. Operaciones básicas con números reales. 3. Potenciación y radicación. 4. Notación científica. 5. Logaritmación.	¿Has escuchado hablar del cubo de Rubik? ¿Sabes resolverlo?  Ahora te contamos algunos datos sobre él y su increíble relación con las Matemáticas: 1- Tiene 6 caras. 2- Cada cara está compuesta de 9 cuadros. 3- Un cuadro de una cara representa 1/54 del área superficial del cubo ¿Por qué? 4- El número de formas en que se puede resolver es 43.252.003.274.489.856.000. 5- Su inventor tardó 1 mes en poder resolverlo. 6- Desde que fue inventado en 1974 se han vendido alrededor de 351.407.248 de cubos.	

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE <i>“Paz, Educación, Progreso”</i>	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

			Así como los números están involucrados en juegos como éste, también se encuentran en la totalidad de cada una de nuestras vidas, por ejemplo, el reloj que usamos para no llegar tarde, la cantidad de dinero que traemos en el bolsillo, el número de familiares que tenemos, la cantidad de llaves que usamos, en la forma de nuestro cuerpo y sus proporciones, etc. Es por ello que su estudio es tan importante. En esta guía descubrirás cuáles son los números Reales y conocerás acerca de sus propiedades y operaciones. 1. PUNTO DE PARTIDA Y PUNTO DE LLEGADA P.P (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 7 a 10 PUNTOS) Teniendo en cuenta la información suministrada en la construcción de sentido y en la siguiente página http://www.worldometers.info/ responde las siguientes preguntas: 1. Escriba en palabras el número de personas que hay en el planeta actualmente. 2. Escriba en palabras el número de formas en que se puede resolver el cubo de Rubik. 3. ¿Cuál es la diferencia entre el número de nacimientos y el número de muertes este año? 4. ¿Cuál es la diferencia entre el número de nacimientos hoy y el número de muertes hoy? 5. Explica por qué un cuadrado de una cara del cubo de Rubik representa 1/54 de su área superficial. 6. ¿A qué conjunto numérico pertenece el número 1/54? 7. ¿Qué se produce en mayor cantidad, los carros o las bicicletas? 8. Ordena de menor a mayor según las causas de muerte en el mundo. 9. ¿Qué significa para ti la palabra irracional? Exprésalo con palabras escritas o con un dibujo. 10. Junto a un/a compañero/a realiza las mediciones de tu propio cuerpo que muestra la figura: a. Registra las medidas en tu cuaderno. b. Realiza las siguientes divisiones usando la calculadora: $\overline{BD} \div \overline{AB} = \quad ; \quad \overline{EF} \div \overline{DE} = \quad ; \quad \overline{DG} \div \overline{AD} = \quad ;$ $\overline{CF} \div \overline{FG} = \quad ; \quad \overline{CD} \div \overline{DE} = \quad ;$ c. ¿Qué observas en los resultados? d. ¿Cómo son los resultados de las divisiones al aproximarlos a las décimas o a las centésimas? ¿Cuál crees que es la razón por la cual sucede esto?
--	--	--	--



PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE

"Paz, Educación, Progreso"

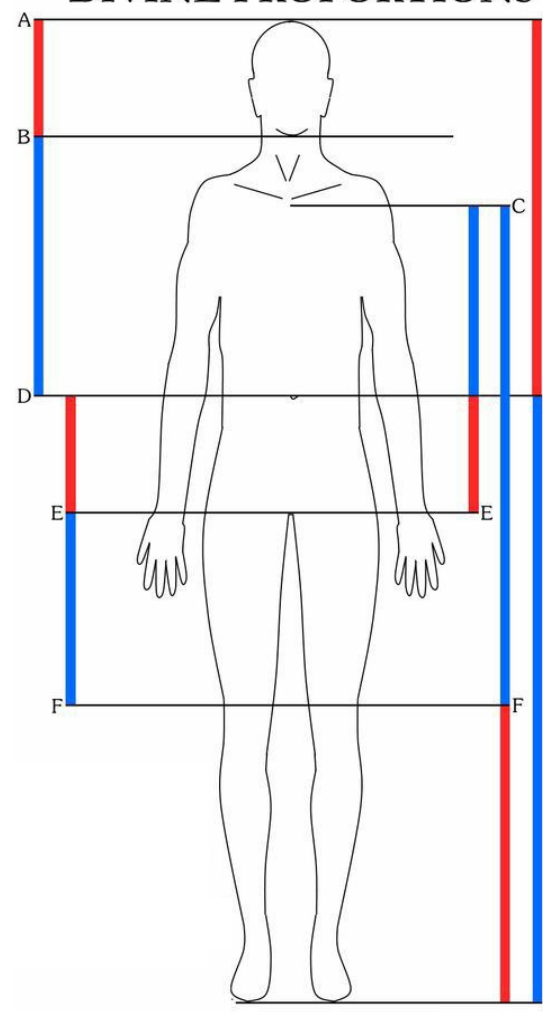


Versión: 4

Código:
GA C01 F08

Fecha:
24 de Enero de 2023

DIVINE PROPORTIONS



	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
	"Paz, Educación, Progreso"	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

			2. RECOLECCIÓN Y PROCESO DE INFORMACIÓN R.I (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 14 a 20 PUNTOS) Con ayuda de las explicaciones del docente, libros de consulta, páginas de internet y/o videos, explique los siguientes temas y plantee mínimo 2 ejemplos de cada uno. Presente dicha información a través de algún diagrama como mapas conceptuales, cuadros sinópticos, infografías, etc. - Números reales. - Operaciones básicas con números reales. - Potenciación y radicación. - Notación científica. - Logaritmación.
			3. DESARROLLO DE LA HABILIDAD D.H (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 21 a 30 PUNTOS) Del libro "Vamos a aprender Matemáticas 9" del Ministerio de educación Nacional resolver: - Página 11 ejercicio 3 y evaluación de aprendizaje. - Página 13 ejercicio 1 y estilos de vida saludable. Proyecto Lúdico Matemático - Geogebra: - Usando Geogebra realiza la construcción dirigida por el docente, ejemplo: https://www.geogebra.org/m/SrbMmC9Q ¿Qué figuras geométricas componen la animación? ¿Si quisieras hacer la construcción de la animación en el cuaderno qué herramientas geométricas necesitarías? ¿Qué función cumplen los deslizadores "a" y "b"? ¿Para qué sirve toda la animación? ¿Qué medidas deben tener el cateto a y el cateto b para ubicar en la recta numérica los números irracionales $\sqrt{2}$, $\sqrt{5}$, $\sqrt{8}$, $\sqrt{13}$, $\sqrt{18}$? Realiza una tabla. - Página 19 ejercicios 1 y 2. - Página 21 ejercicio 6. - Actividad propuesta por el docente sobre Potenciación. - Página 23 ejercicios 1, 2, 5, y 6. - Observa el video: https://www.youtube.com/watch?v=Umf49lpcrY y escribe en tu cuaderno cada medida en notación científica. Nota: ten en cuenta que un año luz mide 9.460.800.000.000 km. - Página 27 ejercicios 1, 3, 6 y 7. - Página 31 ejercicios 1, 2, 3, 4 y 6.

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
	"Paz, Educación, Progreso"	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

			4.RELACIÓN R.E (Valoración numérica al ser alcanzada esta etapa: de 21 a 30 PUNTOS)			
			1. Escoger un ejercicio del desarrollo de la habilidad y exponerlo al docente y a sus compañeros.			
			2. Presentar sustentación con el docente (Individual).			
			5. EVALUACIÓN (AUTOEVALUACIÓN Y COEVALUACIÓN) ACTITUDINAL E.A (Valoración numérica: de 7 a 10 PUNTOS)		SI	NO
			Durante esta etapa los estudiantes realizarán su evaluación actitudinal, con la ayuda del docente de la asignatura teniendo presente la evidencia que se tienen para cada uno de los ítems a evaluar.			
			1. Siempre asisto puntualmente a las clases. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)			
			2.Siempre usó adecuadamente el uniforme de acuerdo al horario establecido (VALORACIÓN 2 PUNTOS)			
			3. Siempre me expreso, escucho con atención e interactuó respetuosamente con mis compañeros y docente (VALORACIÓN 2 PUNTOS)			
4. Cuido el mobiliario, los materiales y dejo limpio y en orden mi lugar de trabajo. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)						
5. Respeto y asumo los acuerdos de aula. (VALORACIÓN 2 PUNTOS)						
<u>Observaciones generales de la guía</u>						
1. Según el sistema institucional de evaluación de estudiante 2023 se deberán alcanzar todas las etapas de la guía en la secuencial establecida, (1. P.P 2. R.I 3. D.H 4. R.E 5. E.C), para asignar la valoración final de la guía.						
2. La valoración numérica mínima para alcanzar la guía es de 70 puntos así: BÁSICO (70 A 79) ALTO (80 A 89) SUPERIOR (90 A 100).						

OBSERVACIONES:	REVISIÓN (JEFE DE ÁREA, COORDINACIÓN O RECTORIA):

GUIA PARA EL ESTUDIANTE

1. PUNTO DE PARTIDA Y PUNTO DE LLEGADA

Este es el primer paso en el desarrollo de un trabajo. Es el momento en que piensas en aquello que sabes sobre el tema, la pregunta o el proyecto que tienes en tu plan de estudios (recuerda que esta guía es para trabajarla en todas las áreas). Pueden ser experiencias personales que hayas vivido y que estén relacionadas con el tema, tal vez algunas suposiciones o hipótesis que se te ocurren, o quizá algunos estudios que has hecho antes sobre ese tema y que seguramente necesitarás para poder comprender el nuevo.

Para entenderlo mejor, vas a imaginar que el tema es: "La historia de Colombia en el siglo XX". Para su desarrollo haces lo siguiente:

A. Piensas y escribes lo que sabes sobre el tema. Si nunca lo habías escuchado, escribes lo que crees que puede significar. Tal vez has visto y escuchado a tus abuelos, padres o mayores conocidos, la forma como las personas vivían hace muchos años; seguramente también has visto películas, fotografías o libros. El caso es que debes escribir todo lo que sabes del tema.

	PLANEACIÓN PERIÓDICA GUIAS PARA EL ESTUDIANTE	
	"Paz, Educación, Progreso"	
Versión: 4	Código: GA C01 F08	Fecha: 24 de Enero de 2023

B. Además de lo que sabes, escribe también: La hipótesis que deseas plantear y que consideras se puede validar con el desarrollo del tema.

2. RECOLECCIÓN Y PROCESO DE INFORMACIÓN

En esta etapa lo primero que haces es buscar la información que necesites para empezar a comprender el tema, usando documentos, libros, mapas, fotografías, videos o cualquier otra fuente de información que te sirva. No es suficiente con acceder a estas fuentes de información, es necesario que las leas y comprendas, para evidenciar esto debes elaborar una síntesis de la información, esta presentación puede variar ya que puedes emplear técnica como: resumen, informe o cualquier tipo de esquema; lo importante aquí, es que no copies la información de los documentos consultados, sino que diseñes tu propia síntesis, que te ayude a comprender y manejar el tema de forma adecuada, dándote la base para continuar con las demás actividades.

El DOCENTE también te ayudará en el trabajo de consultar información, recomendándote los libros o las fuentes que puedes usar. Además no olvides dejar por escrito la fuente en la que conseguiste la información: la bibliografía, que pueden ser libros, Internet, entrevistas

En resumen: hay que informarse y hacerlo con sentido... ¡nada de hacer cosas sin saber para qué!.....

3. DESARROLLO DE LA HABILIDAD

Ya comprendido el tema, es necesario que lo pongas en práctica por medio de su aplicación en diferentes contextos, esto dependiendo del área y tema que estés trabajando. Por ejemplo en matemáticas puedes aplicar las teorías explicadas en la etapa anterior por medio de la desarrollo de ejercicios y resolución de problemas; en comunicación puedes evidenciar la comprensión y manejo de un tema en la construcción de un texto específico. Las actividades pueden variar, es posible en esta etapa diseñar: presentaciones en powerpoint, cualquier tipo de texto escrito (ensayo, informe, reseña), videos o cortos, maquetas, exposiciones, ponencias, ejercicios prácticos, resolución de problemas entre otros, lo importante aquí, es de demuestrés el manejo de los conceptos sintetizados y explicados en la etapa anterior.

Como el objetivo de esta etapa es el manejo o dominio de los conceptos y del tema como tal, es necesario que una vez presentadas cada una de las actividades planteadas, programes con tu DOCENTE la sustentación. Es necesario la presentación y aprobación de la sustentación para continuar con la siguiente y última etapa del proceso.

4. RELACIÓN

Aquí viene lo más interesante de todo. Si ya leíste, escribiste, comprendiste y aplicaste el tema en contextos propios de área, es hora que reflexiones sobre su uso y aplicación dentro de tu realidad. Tanto las preguntas como las respuestas deben estar relacionadas con tu vida cotidiana, recuerda que aprender es algo que debe servirte en la vida diaria.

El trabajo final con el que te presentas al analista, es el resultado de todo el proceso que has hecho para elaborarlo. Debes mostrar que es un tema que se relaciona directamente con tu vida cotidiana y que tú le has dado un sentido propio. También debes demostrar con buenas explicaciones y argumentos, la utilidad que tiene en tu vida, el sentido que le lograste dar al tema que estudiaste.

5. EVALUACIÓN ACTITUDINAL (AUTOEVALUACIÓN Y COEVALUACIÓN).

Durante esta etapa deberas realizar la evaluación actitudinal, con la ayuda del docente de la asignatura teniendo presente la evidencia que se tienen para cada uno de los ítems a evaluar.