

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE**

Aprobado por Resolución Departamental N°. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

*Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad***PLAN COMPLEMENTARIO DE APOYO O RECUPERACIÓN PRIMER (1°) PERIODO**

Área	Matemáticas	Grado	6°	Periodo	01
Docente	Álvarez Tabares Juan Camilo				
Concepto	NÚMEROS NATURALES				
Actividades	1. Dibuje la semirrecta numérica y ubique los siguientes conjuntos de números: a. 3,9,7,12,11 b. 10,20,25,15 c. 100,900,1200,300 d. 3,6,9,12 e. 2,4,6,8,10 f. 10,20,30,40,50 g. 100,200,300,400,500 h. 1000,2000,3000,4000 i. 50,100,150,200,250,300 j. 7,14,21,28,35,42 2. Ordene los siguientes números y los ubica en la recta numérica. a. 4,10,6,1,12 b. 2,19,11,14,7 c. 23,35,28,20,32 d. 2 909, 2 09, 2 900 3. Complete las secuencias y localice los números en la semirrecta numérica. - a- 2,5,8,.....17 - b- 1,2,4,7,....22 - c- 18,15,12,....6 - d- 2,4,8,.....32 4. En su finca don Jacinto tiene gallinas, conejos, cerdos y ovejas. Don Jacinto nos cuenta que tiene 10 gallinas más que el número de cerdos, y 3 conejos más que el número de gallinas. Además, tiene una oveja menos que el número de gallinas. - a- ¿De qué animal tiene el mayor número? - b- ¿De qué animal tiene el menor número? - c- ¿Cuántos animales de cada clase tiene en la finca, si tiene 15 cerdos? - d- ¿Cuántos animales tiene en total don Jacinto?, ó = para completar cada expresión.				





INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE

Aprobado por Resolución Departamental N°. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

5. Complete la tabla, efectuando las adiciones indicadas.

+	23	45	62	730
100			162	
80				
0				
93				

Efectúe verticalmente las siguientes sumas:

a- $987 + 385 + 498 + 129$

b- $867 + 3625 + 632 + 111$

c- $25386 + 12789 + 41695 + 67328 + 5301$

d- $69365 + 8107 + 309 + 18677 + 1504$

6. Camilo recorrió el lunes 83 Km, el martes 57 Km, el miércoles 49 Km, el jueves 67 Km, el viernes 33 Km. Alejandra recorrió el lunes 27Km, 39 Km el miércoles, 187 Km el sábado.

a. ¿Cuántos kilómetros recorrió Camilo?

b. ¿Cuántos kilómetros recorrió Alejandra?

c. ¿Cuántos kilómetros recorrieron entre los dos?

Metodología

Presentar el trabajo en hojas de block, bien presentado el día lunes 7 de mayo.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE**

Aprobado por Resolución Departamental N°. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

*Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad***PLAN COMPLEMENTARIO DE APOYO O RECUPERACIÓN POR PERIODO**

Área	Física	Grado	10°	Periodo	01
Docente	Álvarez Tabares Juan Camilo				
Concepto	Conversiones y notación científica				
Actividades	1. Convertir: horas a minutos a. 1. 5 horas a minutos b. b. 16 horas a minutos c. c. 4,5 horas a minutos d. 4. 0,68 horas a minutos e. 5. 4 horas a minutos Convertir: días a horas a. 2 días a horas b. 2,56 días a horas c. 10 días a horas d. 0,19 días a horas e. 0,68 días a horas f. 48 horas a días g. 125 horas a días h. 360 horas a días i. 140,55 horas a días k. 0,94 horas a días 2. Convertir: kilómetros a metros a. 2 kilómetros a metros b. 14 kilómetros a metros c. 3,8 kilómetros a metros d. 0,25 kilómetros a metros e. 0,16 kilómetros a metros f. 1500 metros a kilómetros g. 3128 metros a kilómetros				





INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE

Aprobado por Resolución Departamental N°. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

h. 157,64 metros a kilómetros

i. 300,41 metros a kilómetros

j. 0,584 metros a kilómetros

3. Escribe los siguientes números en notación científica.

a. 1000

b. 212,6

c. Mi millones

d. 0,189

e. 16.220

f. 6,18

g. 0,0000001

h. 0,00007846

4. De cada uno de los siguientes pares, señala el número mayor.

a. 3×10^3 ; 3×10^{-3}

b. 6×10^7 , 4×10^8

c. 3×10^3 ; 10000

d. $9,6 \times 10^{-3}$; $1,5 \times 10^{-2}$

e. 0,0001; 2×10^{-4}

f. 21×10^3 ; $2,1 \times 10^4$

Metodología

Entregar en hojas de block bien presentado, con el cuaderno al día, estudiar para evaluación del tema.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE**

Aprobado por Resolución Departamental N°. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

*Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad***PLAN COMPLEMENTARIO DE APOYO O RECUPERACIÓN POR PERIODO**

Área	Física	Grado	11°	Periodo	01
Docente	Álvarez Tabares Juan Camilo				
Concepto	Movimiento armónico simple (m. a. s.)				
Actividades	1) Una partícula describe un movimiento armónico simple con una frecuencia de 10 Hz y una amplitud de 5 cm. Calcula: a) Las funciones de la elongación y de la velocidad de la partícula si para t=0 está en la posición x= +5 cm b) La aceleración para t= 2 s 2) Un niño se columpia con una amplitud de 0,5 m. Si en 10 segundos va y vuelve 5 veces. Supuesto un m.a.s., calcula: a) La frecuencia del movimiento. Resultado: f = 0,5 Hz b) La función de la velocidad y la velocidad máxima que alcanza si la fase inicial es nula. Resultado: $v = 0,5 \pi \cos (\pi t)$, $v_{\max} = \pm 1,57$ m/s. 3) Una partícula describe un movimiento armónico simple con una frecuencia de 10 Hz y una amplitud de 5 cm. Calcula: a) Las funciones de la elongación y de la velocidad de la partícula si para t=0 está en la posición x= +5 cm b) La aceleración para t= 2s 4) Una partícula describe un movimiento armónico simple con un periodo de 2 s y una amplitud de 25 cm. Calcula: a) Las funciones de la elongación y de la velocidad de la partícula si para t=0 está en la posición x= +25 cm b) La aceleración para t= 3 s 5) Al descargar una carga de un barco mediante una grúa, oscila haciendo un vaivén cada 4 segundos con una amplitud de 2 m. Si se mueve con un m.a.s., calcule: a) La aceleración máxima que alcanza. b) Si para t=0 está en el extremo positivo la oscilación, su posición para t=9 s Resultado: $a_9 = 4,93$ m/s² $x_9 = 0$ m S 6) Una partícula describe un movimiento armónico simple con una frecuencia de 10 Hz y una amplitud de 5 cm. Calcula: a) Las funciones de la elongación y de la velocidad de la partícula si para t=0 está en la posición x= +5 cm b) La aceleración para t= 2s.				
Metodología	Entregar en hojas de block bien presentado y con cuaderno al día, estudiar para la evaluación del tema.				





INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE

Aprobado por Resolución Departamental N°. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

PLAN COMPLEMENTARIO DE APOYO O RECUPERACIÓN POR PERIODO

Área	Idioma Extranjero (Inglés)	Grado	6°	Periodo	01
Docente	Álvarez Tabares Juan Camilo				
Concepto	Comprensión lectora				
Actividades	Susan gets up at a half past seven. She has a shower at twenty-five to eight. She gets dressed at a quarter to eight. She has breakfast at eight o'clock. She goes to school at a quarter past eight. She has classes at half past eight. She has lunch at half past twelve. She finishes school at three o'clock. She studies at half past three and at half past four she has tea. She plays at a quarter past five. She has dinner at eight o'clock. She watches TV at half past eight. She goes to bed at ten o'clock. a) What time does Susan get up? _____ b) What time does Susan have breakfast? _____ c) What time does Susan go to school? _____ d) What does she do at half past twelve? _____ e) What does she do at half past three? _____ B) Complete with the verb in parenthesis using the present simple: 1. I (travel) _____ to London every week. 2. Sara (run) _____ in the park every Saturdays. 3. You (be) _____ a good student. Fill in the spaces with What, What time, Who, Where, How, How old, How many or When. Then match each sentence to the right picture : 1. _____ is she? She is a girl. 2. _____ is it? It's five to three. 3. _____ are they? They are in the school bus. 4. _____ is it? It's a famous museum. 5. _____ is Christmas? It's on 25th December. 6. _____ is he? He is nine years old. 7. _____ are they? They are best friends				
Metodología	Presentar el trabajo en hojas de block, bien presentado el día lunes 7 de mayo.				



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE**

Aprobado por Resolución Departamental N°. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

*Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad***PLAN COMPLEMENTARIO DE APOYO O RECUPERACIÓN SEGUNDO (2º) PERIODO**

Área	Matemáticas	Grado	9°	Periodo	02
Docente	Álvarez Tabares Juan Camilo				
Concepto	• Sistemas de ecuaciones lineales. • Método gráfico. • Método de sustitución. • Método de igualación. • Método de reducción. • Problemas que se resuelven utilizando sistemas de ecuaciones. • Ecuación cuadrática. • Ecuaciones cuadráticas completas e incompletas. • Formula general.				
Actividades	Resolver por el método de reducción: 1. $\begin{cases} 5x + 2y = 1 \\ -3x + 3y = 1 \end{cases}$ 2. $\begin{cases} 2x + y = 6 \\ 4x + 3y = 14 \end{cases}$ 3. $\begin{cases} 5x - 2y = 2 \\ x + 2y = 2 \end{cases}$ Resolver por el método de igualación: 1. $\begin{cases} 5x - y = 3 \\ -2x + 4y = -12 \end{cases}$ 2. $\begin{cases} 3x + 5y = 15 \\ 2x - 3y = -9 \end{cases}$ 3. $\begin{cases} 4x + 6y = 2 \\ 6x + 5y = 1 \end{cases}$ Resolver por el método de sustitución: 1. $\begin{cases} -2x + 3y = 14 \\ 3x - y = -14 \end{cases}$ 2. $\begin{cases} 2x + 3y = 2 \\ -6x + 12y = 1 \end{cases}$ 3. $\begin{cases} 5x + 2y = 11 \\ 2x - 3y = 12 \end{cases}$ Resolver por el método gráfico:				





INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE

Aprobado por Resolución Departamental N°. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

1.
$$\begin{cases} x + 2y = 1 \\ -3x + y = 10 \end{cases}$$

2.
$$\begin{cases} x + 2y = 4 \\ 2x - 4y = 3 \end{cases}$$

3.
$$\begin{cases} x + 4y = 1 \\ 2x + y = -5 \end{cases}$$

Resolver los siguientes problemas utilizando sistemas de ecuaciones:

1. Encontrar dos números cuya suma sea 45 y cuya resta sea 21.
2. Hallar un número de dos cifras sabiendo que la suma de las cifras es 12 y que la primera de ellas es el triple de la segunda.
3. Alberto y su padre se llevan 25 años de edad. Calcular la edad de Alberto sabiendo que dentro de 15 años la edad de su padre será el doble que la suya.

Resolver las siguientes ecuaciones cuadráticas utilizando la formula general:

1. $2x^2 - 3x - 4 = 0$

2. $x^2 - x - 12 = 0$

3. $x^2 - 3x - 10 = 0$

Metodología

El estudiante debe tener el cuaderno al día con toda la teoría y las actividades realizadas en clase.

Debe desarrollar los ejercicios propuestos, presentarlos al docente en hojas de block, con portada bien presentado y estudiar para la evaluación de recuperación, que se realizara en clase.





INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE

Aprobado por Resolución Departamental N°. 16173 del 27 de noviembre de 2002

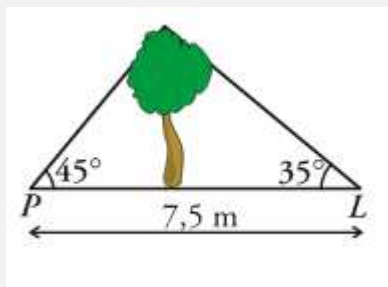
DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

PLAN COMPLEMENTARIO DE APOYO O RECUPERACIÓN POR PERIODO

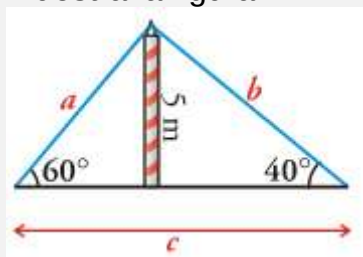
Área	Matemáticas	Grado	10°	Periodo	02
Docente	Álvarez Tabares Juan Camilo				
Concepto	• Ángulos en posición normal. • Resolución de triángulos. • Funciones trigonométricas. • Funciones trigonométricas inversas. • Ley del seno. • Ley del coseno.				
Actividades	1. Uno de los catetos de un triángulo rectángulo mide 4,8 cm y el ángulo opuesto a este cateto mide 54°. Halla la medida del resto de los lados y de los ángulos del triángulo. 2. En un triángulo rectángulo la hipotenusa mide 15 cm y uno de los catetos mide 12 cm. Calcula la longitud del otro cateto y la medida de sus ángulos. 3. Queremos fijar un poste de 3,5 m de altura, con un cable que va desde el extremo superior del poste al suelo. Desde ese punto del suelo se ve el poste bajo un ángulo de 40°. ¿A qué distancia del poste sujetaremos el cable? ¿Cuál es la longitud del cable? 4. Para medir la altura de una torre nos situamos en un punto del suelo y vemos el punto más alto de la torre bajo un ángulo de 60°. Nos acercamos 5 metros a la torre en línea recta y el ángulo es de 80°. Halla la altura de la torre. 5. Pablo y Luis están situados cada uno a un lado de un árbol, como indica la figura:				





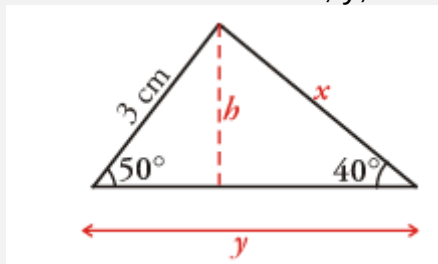
- a) Calcula la altura del árbol.
b) ¿A qué distancia está Pablo del árbol?

6. Un mástil de 5 metros se ha sujetado al suelo con un cable como muestra la figura:

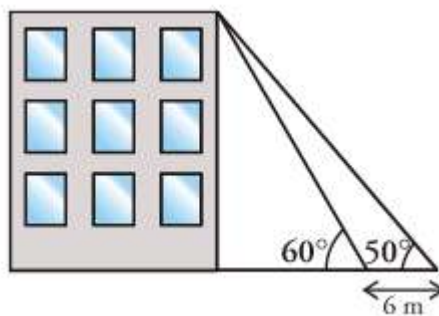


Halla el valor de c y la longitud del cable.

7. Halla los valores de x , y , h en el siguiente triángulo:



8. De acuerdo a la siguiente figura, desde el suelo vemos el punto más alto de un edificio con un ángulo de 60° . Nos alejamos 6 metros en línea recta y este ángulo es de 50° . ¿Cuál es la altura del edificio?





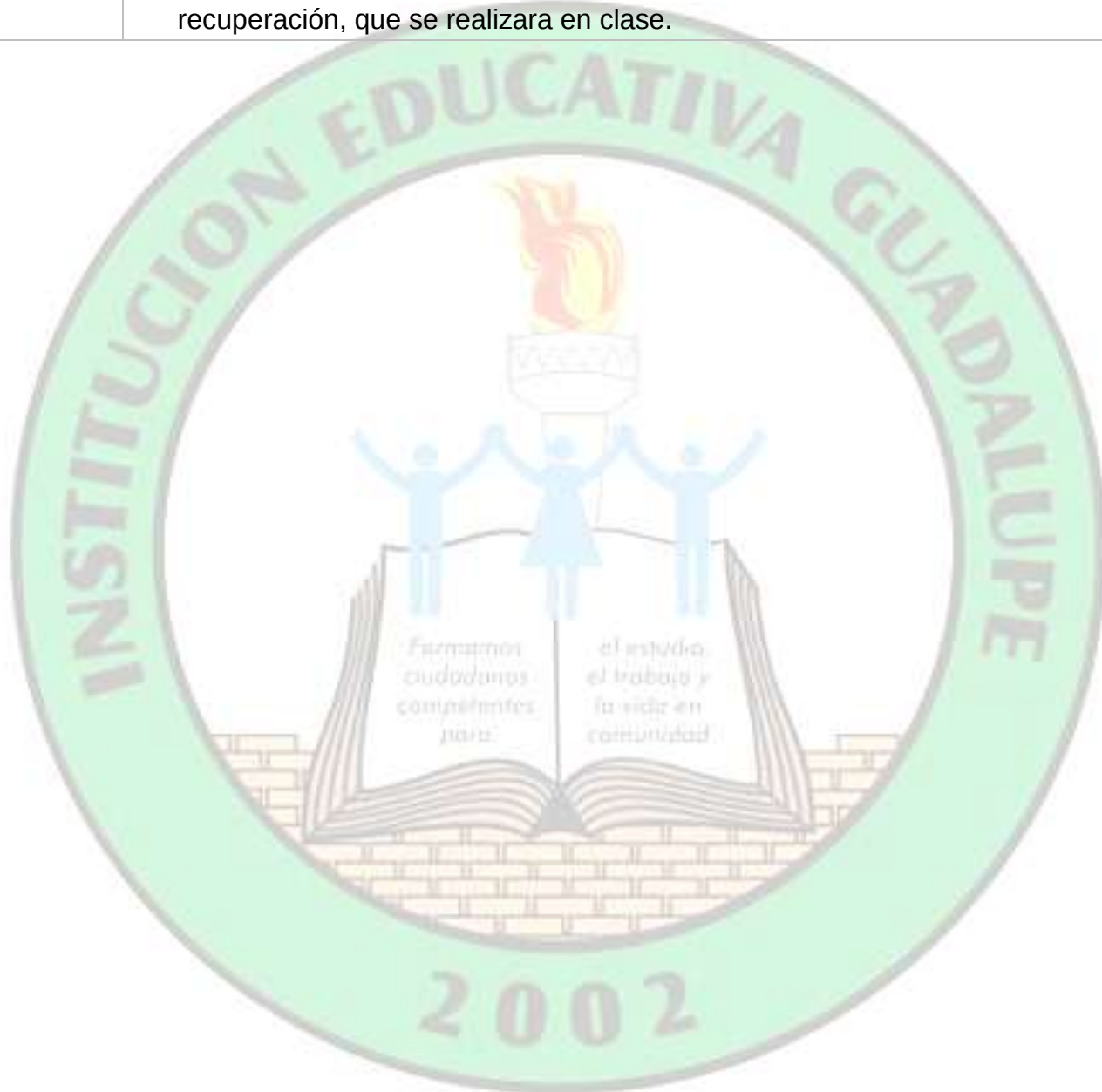
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE

Aprobado por Resolución Departamental N°. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

Metodología	El estudiante debe tener el cuaderno al día con toda la teoría y las actividades realizadas en clase. Debe desarrollar los ejercicios propuestos, presentarlos al docente en hojas de block, con portada bien presentado y estudiar para la evaluación de recuperación, que se realizara en clase.
--------------------	--





INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE

Aprobado por Resolución Departamental N°. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

PLAN COMPLEMENTARIO DE APOYO O RECUPERACIÓN POR PERIODO

Área	Matemáticas	Grado	11°	Periodo	02
Docente	Álvarez Tabares Juan Camilo				
Concepto	• Concepto de derivada. • Regla de derivación. • Regla de la cadena. • Derivación implícita. • Segunda derivada.				
Actividades	1. Define el concepto de derivada. Interpretación física y geométrica. 2. Define la tangente a una curva. 3. Que es la razón de cambio y la velocidad instantánea. 4. Como se escribe o denota la derivada. 5. Define las propiedades de derivación. 6. Calcula las derivadas, utilizando las propiedades de derivación: 1 $f(x) = 5$ 2 $f(x) = -2x$ 3 $f(x) = -2x + 2$ 4 $f(x) = -2x^2 - 5$ 5 $f(x) = 2x^4 + x^2 - x^2 + 4$ 6 $f(x) = \frac{x^3 + 2}{3}$ 7 $f(x) = \frac{1}{3x^2}$ 8 $f(x) = \frac{x + 1}{x - 1}$ 9 $f(x) = (5x^2 - 3) \cdot (x^2 + x + 4)$ Calcula las derivadas utilizando las propiedades de derivada de una potencia:				





INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE

Aprobado por Resolución Departamental N°. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

1 $f(x) = \frac{5}{x^5}$

2 $f(x) = \frac{5}{x^5} + \frac{3}{x^2}$

3 $f(x) = \sqrt{x}$

4 $f(x) = \frac{1}{\sqrt{x}}$

5 $f(x) = \frac{1}{x\sqrt{x}}$

Metodología

El estudiante debe tener el cuaderno al día con toda la teoría y las actividades realizadas en clase.

Debe desarrollar los ejercicios propuestos, presentarlos al docente en hojas de block, con portada bien presentado y estudiar para la evaluación de recuperación, que se realizara en clase.





INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE

Aprobado por Resolución Departamental N°. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

PLAN COMPLEMENTARIO DE APOYO O RECUPERACIÓN POR PERIODO

Área	Física	Grado	10°	Periodo	02
Docente	Álvarez Tabares Juan Camilo				
Concepto	• Movimiento rectilíneo uniforme. • Movimiento uniforme acelerado. • Caída libre de los cuerpos.				
Actividades	Resolver utilizando los conceptos de movimiento rectilíneo uniformemente acelerado: Problema n° 1) Un automóvil que viaja inicialmente a velocidad de 120 km/h, demora 10 s en detenerse. Calcular: a) ¿Qué espacio necesitó para detenerse? b) ¿Con qué velocidad chocaría a otro vehículo ubicado a 30 m del lugar donde aplicó los frenos? Problema n° 2) Un ciclista que va a 30 km/h, aplica los frenos y logra detener la bicicleta en 4 segundos. Calcular: a) ¿Qué desaceleración produjeron los frenos? b) ¿Qué espacio necesito para frenar?				





INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE

Aprobado por Resolución Departamental N°. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

Problema n° 3) Un avión, cuando toca pista, acciona los frenos y producen una desaceleración de 20 m/s^2 . Para detenerse necesita 100 metros. Calcular:

- a) ¿Con qué velocidad toca la pista?
- b) ¿Qué tiempo demoró en detener el avión?

Problema n° 4) Un camión viene disminuyendo su velocidad en forma uniforme, de 100 km/h a 50 km/h . Si para esto tuvo que frenar durante 1.500 m , calcular:

- a) ¿Qué desaceleración produjeron los frenos?
- b) ¿Cuánto tiempo empleó para el frenado?

Problema n° 5) La bala de un rifle, cuyo cañón mide $1,4 \text{ m}$, sale con una velocidad de 1.400 m/s . Calcular:

- a) ¿Qué aceleración experimenta la bala?
- b) ¿Cuánto tarda en salir del rifle?

Problema n° 6) Un móvil que se desplaza con velocidad constante, aplica los frenos durante 25 s , y recorre una distancia de 400 m hasta detenerse. Determinar:

- a) ¿Qué velocidad tenía el móvil antes de aplicar los frenos?
- b) ¿Qué desaceleración produjeron los frenos?

Problema n° 7) Un auto marcha a una velocidad de 90 km/h . El conductor aplica los frenos en el instante en que ve un hueco y reduce la velocidad hasta $1/5$ de la inicial en los 4 s que tarda en llegar al hueco. Determinar a qué distancia del obstáculo el conductor aplicó los frenos, suponiendo que la aceleración fue constante.

Resolver utilizando los conceptos de caída libre:

1.- ¿Qué altura tiene un puente sobre el agua si una piedra soltada desde el demora 4 s en impactar el agua? ¿Con qué velocidad impacta el agua?

(78.4 m , 39.2 s)

2.- Calcular para los primeros 5 s de caída libre (despreciando la resistencia del aire) la velocidad y el espacio recorrido en cada uno de ellos.

(4.9 m , 19.6 m , 44.1 m , 78.4 m , 122.5 m)

3.- ¿Con qué velocidad llega al suelo un cuerpo que cae desde 10 m ?

(14 m/s)





INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE

Aprobado por Resolución Departamental N°. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

4.- Se lanza verticalmente hacia arriba una bala con la velocidad de 400 m/s .Calcular despreciando la resistencia del aire:

4.1.- La altura que alcanza a después de 1/2 min después de haber sido disparada.

4.2.- La velocidad que lleva 1/2 min después de haber sido disparada

4.3.- La altura máxima que alcanzo el disparo.

4.4.- La velocidad con que impacta el suelo en su caída.

(7590m , 106 m/s , 8000m , 40 s)

(¡peligro , no disparar un revolver verticalmente hacia arriba!)

5.- Con una honda de elástico se lanza verticalmente hacia arriba una piedra que llevo hasta 40 m .¿Con que velocidad fue lanzada?

(100,8 km/h)

6.- Un observador se encuentra en una torre de 59,5 m del suelo; ve pasar una piedra disparada verticalmente hacia arriba desde el suelo y 6 s mas tarde la vuelve a ver cuando viene de regreso.

6.1.- ¿Con que velocidad fue lanzada?

6.2.- ¿A que altura llevo desde el suelo?

6.3.- ¿Cuánto demoro en llegar hasta el observador?

(44,25 m/s , 100m , 4,5 s)

Metodología

El estudiante debe tener el cuaderno al día con toda la teoría y las actividades realizadas en clase.

Debe desarrollar los ejercicios propuestos, presentarlos al docente en hojas de block, con portada bien presentado y estudiar para la evaluación de recuperación, que se realizara en clase.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE**

Aprobado por Resolución Departamental N°. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

*Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad***PLAN COMPLEMENTARIO DE APOYO O RECUPERACIÓN POR PERIODO**

Área	Física	Grado	11°	Periodo	02
Docente	Álvarez Tabares Juan Camilo				
Concepto	• Concepto de sonido. • Velocidad del sonido. • Fenómenos acústicos. • Cualidades del sonido • (Intensidad, Tono y Timbre).				
Actividades	1. Se golpea un raíl de hierro a cierta distancia de nosotros. Si el sonido que nos llega por el aire tarda 0.2 s más que el que nos llega por el raíl, ¿cuál es la distancia a la que se produjo el golpe? 2. Se tiene una cuerda de 80 cm de longitud y 40 g/m oscilando con un Período de 0.1 ms. Calcula la frecuencia y la longitud de onda del sonido que dicha oscilación produce en el aire. Si dicho sonido pasara al agua, ¿con qué longitud de onda lo haría? 3. ¿Qué longitud deberían tener el tubo más corto y el más largo de un órgano que pudiera generar todo el rango de sonidos audibles, suponiendo que los tubos estuvieran abiertos por un extremo y cerrados por el otro? 4. Obtén la velocidad del sonido en el aire a 10 °C. 5. Una cuerda de 0.5 m oscila en su modo fundamental. La velocidad de las ondas en la cuerda es de 250 m/s. Calcula: a. La frecuencia de las ondas, b. La longitud de onda del sonido que la cuerda produce en el aire, c. La longitud de onda de dicho sonido si penetra en agua. 6. Se tiene una cuerda de 80 cm de longitud y 40 g/m oscilando con un período de 0.1 ms. Calcula la frecuencia y la longitud de onda del sonido que dicha oscilación produce en el aire. Si dicho sonido pasara al agua, ¿con que longitud de onda lo haría? 7. El oído humano percibe sonidos cuyas frecuencias están comprendidas entre 20 y 20000 hertz . Calcular la longitud de onda de los sonidos extremos, si el sonido se propaga en el aire con la velocidad de 330 m/s. 8. Un foco sonoro colocado bajo el agua tiene una frecuencia de 750 hertz y produce ondas de 2 m. ¿Con qué velocidad se propaga el sonido en el agua? 9. Calcular la frecuencia de los sonidos emitidos por un tubo abierto y otro cerrado de 1 m de longitud produciendo el sonido fundamental. (Velocidad del sonido 340 m/s) 10. Una cuerda de un instrumento musical tiene 0,84 m de longitud y su frecuencia funda- mental es de 192 hertz. ¿Cuál será dicha frecuencia si la cuerda se acorta hasta 0,62 m.				





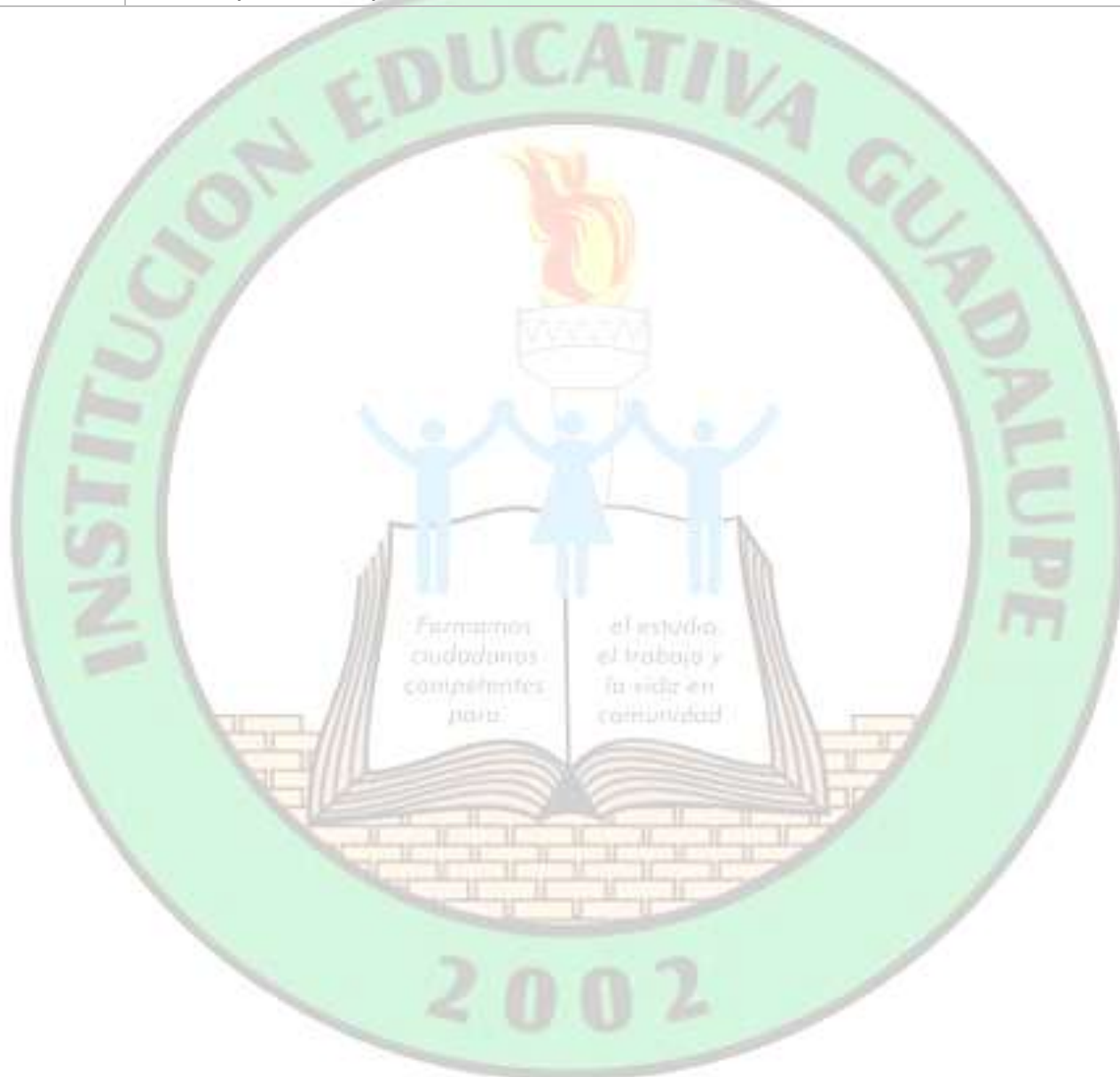
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE

Aprobado por Resolución Departamental N°. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

Metodología	El estudiante debe tener el cuaderno al día con toda la teoría y las actividades realizadas en clase. Debe desarrollar los ejercicios propuestos, presentarlos al docente en hojas de block, con portada bien presentado y estudiar para la evaluación de recuperación, que se realizara en clase.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE**

Aprobado por Resolución Departamental N°. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

*Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad***PLAN COMPLEMENTARIO DE APOYO O RECUPERACIÓN POR PERIODO**

Área	Emprendimiento	Grado	6°	Periodo	02
Docente	Álvarez Tabares Juan Camilo				
Concepto	• Empresario. • Gerente. • Gestión empresarial. • Entorno organizacional. • Tipos de empresas. • Ventajas y desventajas de algunas formas de empresas. • Contabilidad. • Flujos financieros. • Balance general. • Presentación del balance.				
Actividades	1. Investigar sobre la definición de cada concepto. 2. Realizar un organigrama de una empresa. 3. Realizar un organigrama de tu hogar. 4. Realizar una sopa de letras con las 20 palabras más importantes, investigadas anteriormente.				
Metodología	El estudiante debe tener el cuaderno al día con toda la teoría y las actividades realizadas en clase. Debe desarrollar los ejercicios propuestos, presentarlos al docente en hojas de block, con portada bien presentado y estudiar para la evaluación de recuperación, que se realizara en clase.				





INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE

Aprobado por Resolución Departamental N°. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

PLAN COMPLEMENTARIO DE APOYO O RECUPERACIÓN POR PERIODO

Área	Emprendimiento	Grado	7°	Periodo	02
Docente	Álvarez Tabares Juan Camilo				
Concepto	• El trabajo en grupo. • El equipo de trabajo. • Dificultades y conflictos en el trabajo en equipo. • Formas de demostrar confianza. • Las actitudes frente al éxito y al fracaso. • La arrogancia. • El pánico. • Que hacer frente a las dificultades y conflictos. • La confianza en el liderazgo. • Las características de un líder. • Diferencias entre el jefe y el líder.				
Actividades	1. Investigar sobre la definición de cada concepto. 2. Realizar una sopa de letras con las 20 palabras más importantes, investigadas anteriormente.				
Metodología	El estudiante debe tener el cuaderno al día con toda la teoría y las actividades realizadas en clase. Debe desarrollar los ejercicios propuestos, presentarlos al docente en hojas de block, con portada bien presentado y estudiar para la evaluación de recuperación, que se realizara en clase.				





INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE

Aprobado por Resolución Departamental N°. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

PLAN COMPLEMENTARIO DE APOYO O RECUPERACIÓN POR PERIODO

Área	Emprendimiento	Grado	8°	Periodo	02
Docente	Álvarez Tabares Juan Camilo				
Concepto	• ¿Quién es un líder? • Creatividad y liderazgo. • Tipos de liderazgo. • Trabajo en equipo. • ¿Qué es trabajar en equipo? • Características de un buen trabajo en equipo. • Importancia de los equipos de trabajo.				
Actividades	1. Investigar sobre la definición de cada concepto. 2. Realizar una sopa de letras con las 20 palabras más importantes, investigadas anteriormente.				
Metodología	El estudiante debe tener el cuaderno al día con toda la teoría y las actividades realizadas en clase. Debe desarrollar los ejercicios propuestos, presentarlos al docente en hojas de block, con portada bien presentado y estudiar para la evaluación de recuperación, que se realizara en clase.				





INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE

Aprobado por Resolución Departamental N°. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

PLAN COMPLEMENTARIO DE APOYO O RECUPERACIÓN POR PERIODO

Área	Emprendimiento	Grado	9°	Periodo	02
Docente	Álvarez Tabares Juan Camilo				
Concepto	• Plan de calidad. • Proceso de segmentación de mercados. • Indicadores de calidad. • Libros de contabilidad. • Estados financieros de comprobantes de contabilidad.				
Actividades	1. Investigar sobre la definición de cada concepto. 2. Realizar una sopa de letras con las 20 palabras más importantes, investigadas anteriormente.				
Metodología	El estudiante debe tener el cuaderno al día con toda la teoría y las actividades realizadas en clase. Debe desarrollar los ejercicios propuestos, presentarlos al docente en hojas de block, con portada bien presentado y estudiar para la evaluación de recuperación, que se realizara en clase.				





INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE

Aprobado por Resolución Departamental N°. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

PLAN COMPLEMENTARIO DE APOYO O RECUPERACIÓN POR PERIODO

Área	Emprendimiento	Grado	10°	Periodo	02
Docente	Álvarez Tabares Juan Camilo				
Concepto	• El estudio de mercado. • El mercado y los clientes. • El mercado y el cliente. • Tipos de clientes. • Satisfacción del cliente. • Estudiar el mercado. • Sondeo de mercado. • Estudio de mercado.				
Actividades	1. Investigar sobre la definición de cada concepto. 2. Realizar una sopa de letras con las 20 palabras más importantes, investigadas anteriormente.				
Metodología	El estudiante debe tener el cuaderno al día con toda la teoría y las actividades realizadas en clase. Debe desarrollar los ejercicios propuestos, presentarlos al docente en hojas de block, con portada bien presentado y estudiar para la evaluación de recuperación, que se realizara en clase.				



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE**

Aprobado por Resolución Departamental N°. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

*Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad***PLAN COMPLEMENTARIO DE APOYO O RECUPERACIÓN POR PERIODO**

Área	Emprendimiento	Grado	11°	Periodo	02
Docente	Álvarez Tabares Juan Camilo				
Concepto	• Desarrollo conceptual del estudio de mercado. • Objetivos de la mercadotecnia. • Importancia del estudio de mercado. • Importancia del plan de mercado. • Especificaciones del producto. • Análisis de la competencia. • Caracterización geográfica del mercado objetivo. • Análisis de precios. • Proyección de ventas. • Canales de distribución. • Elaboración de un estudio de mercados.				
Actividades	1. Investigar sobre la definición de cada concepto. 2. Realizar una sopa de letras con las 20 palabras más importantes, investigadas anteriormente.				
Metodología	El estudiante debe tener el cuaderno al día con toda la teoría y las actividades realizadas en clase. Debe desarrollar los ejercicios propuestos, presentarlos al docente en hojas de block, con portada bien presentado y estudiar para la evaluación de recuperación, que se realizara en clase.				



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE**

Aprobado por Resolución Departamental N°. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

*Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad***PLAN COMPLEMENTARIO DE APOYO O RECUPERACIÓN TERCER (3º) PERIODO**

Área	Matemáticas	Grado	9°	Periodo	03
Docente	Álvarez Tabares Juan Camilo				
Concepto	• Sucesiones. • Progresiones aritméticas y geométricas. • Interés simple y compuesto. • Semejanza de triángulos. • Rectas, arcos, cuerdas y ángulos. • Construcciones geométricas. • Medidas de tendencia central.				
Actividades	<u>Ejercicio nº 1.-</u> En una progresión aritmética sabemos que $a_2 = 1$ y $a_5 = 7$. Halla el término general y calcula la suma de los 15 primeros términos. <u>Ejercicio nº 2.-</u> En una progresión aritmética, el sexto término vale 10,5; y la diferencia es 1,5. Calcula el primer término y la suma de los 9 primeros términos. <u>Ejercicio nº 3.-</u> El quinto término de una progresión aritmética vale -7, y la diferencia es -3. Calcula el primer término y la suma de los 12 primeros términos. <u>Ejercicio nº 4.-</u> Calcula la suma de los 15 primeros términos de una progresión aritmética en la que $a_3 = 1$ y $a_7 = -7$. <u>Ejercicio nº 5.-</u> Halla la suma de los 16 primeros términos de una progresión aritmética en la que $a_4 = 7$ y $a_7 = 16$.				





INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE

Aprobado por Resolución Departamental N°. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

Ejercicio n° 6.-

En una progresión geométrica, $a_1 = 3$ y $a_4 = 24$. Calcula la razón y la suma de los ocho primeros términos.

Ejercicio n° 7.-

Halla la suma de los seis primeros términos de una progresión geométrica de razón positiva en la que $a_2 = 10$ y $a_4 = 250$.

Ejercicio n° 8.-

El tercer término de una progresión geométrica vale 80, y la razón es 4. Calcula la suma de los cinco primeros términos.

Ejercicio n° 9.-

En una progresión geométrica sabemos que $a_1 = 2$ y $a_4 = 54$. Halla la razón y la suma de los seis primeros términos.

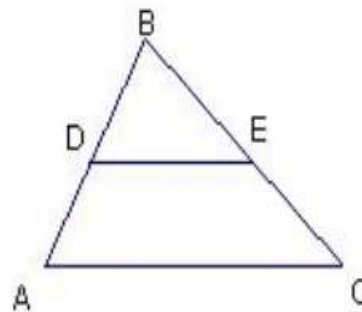
Ejercicio n° 10.-

La razón de una progresión geométrica es 3, y el tercer término vale 45. Halla la suma de los ocho primeros términos.

Ejercicio n° 11.-

En una progresión geométrica $a_2 = 6$ y $r = 0,5$; calcula la suma de todos sus términos.

Dado los triángulos $\triangle ABC \sim \triangle DBE$, $\overline{AC} \parallel \overline{DE}$, con B-D-A y B-E-C, como se muestra en la figura. Dibuje ambos triángulos separados y establezca la correspondencia entre los ángulos y sus respectivos lados.



Los siguientes son los puntajes de un grupo de adolescentes en un test de Agudeza Visual: 25, 12, 15, 23, 24, 39, 13, 31, 19, 16.





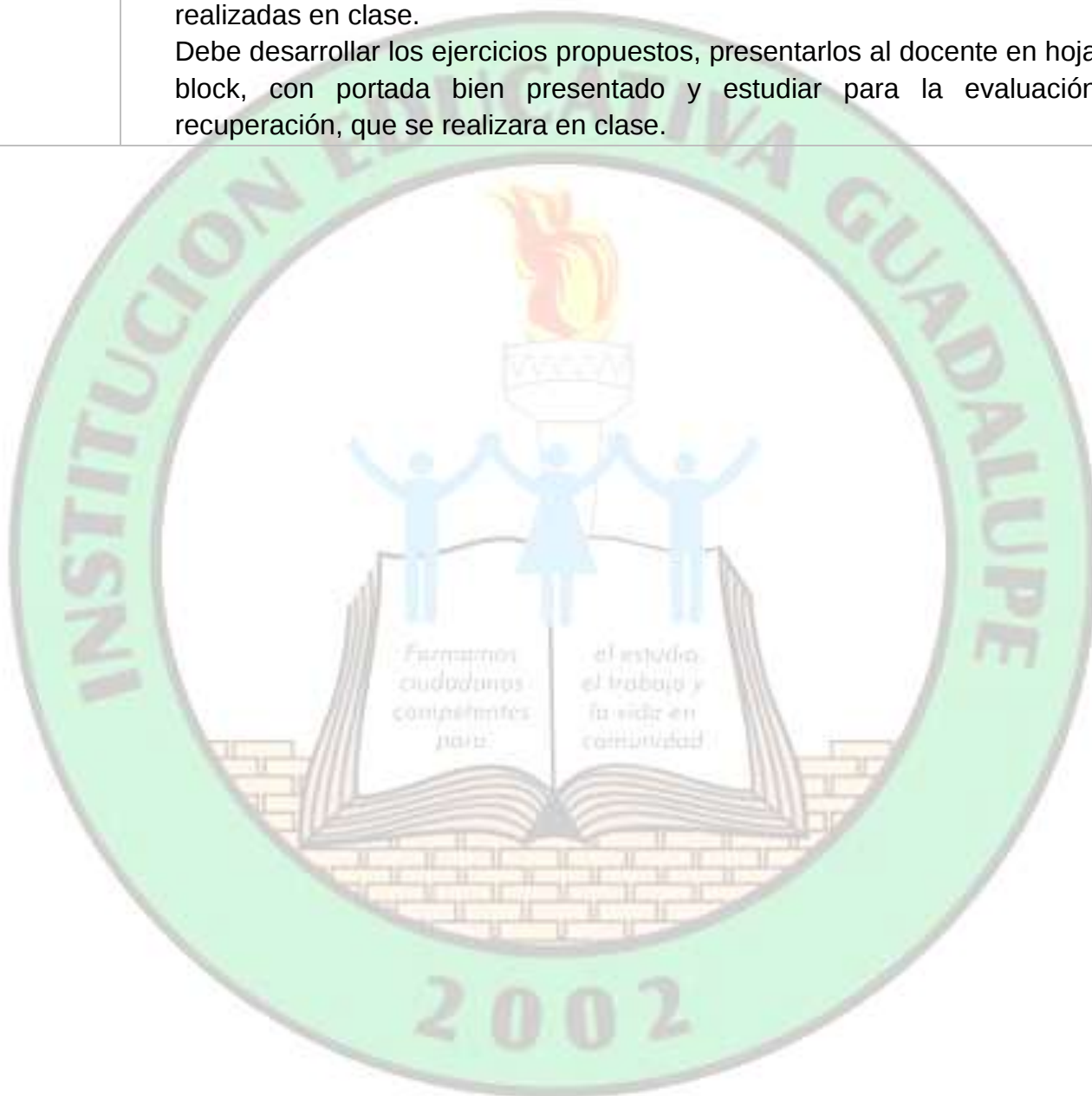
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE

Aprobado por Resolución Departamental N°. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

	a) Calcule la media, la mediana, el primer cuartil, el primer intercuartil y las frecuencias de los intercuartiles. b) Calcule la varianza y el desvío estándar.
Metodología	El estudiante debe tener el cuaderno al día con toda la teoría y las actividades realizadas en clase. Debe desarrollar los ejercicios propuestos, presentarlos al docente en hojas de block, con portada bien presentado y estudiar para la evaluación de recuperación, que se realizara en clase.





INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE

Aprobado por Resolución Departamental N°. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

PLAN COMPLEMENTARIO DE APOYO O RECUPERACIÓN POR PERIODO

Área	Matemáticas	Grado	10°	Periodo	03
Docente	Álvarez Tabares Juan Camilo				
Concepto	• Matrices y operaciones. • Inversa de una matriz. • Determinantes. • Sistemas de ecuaciones lineales con más de una variables. • Solución de ecuaciones. • Vectores en el plano.				
Actividades	1. Dadas las matrices $A = \begin{pmatrix} 2 & -1 \\ 3 & 2 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 4 & -2 \end{pmatrix}$ y $C = \begin{pmatrix} 1 & 3 & 5 \\ 2 & -1 & 1 \end{pmatrix}$, calcular si es posible: a) $A + B$ b) AC c) CB y $C^t B$ d) $(2A+B)C$ Ejercicio 1.- Calcula el valor de los siguientes determinantes y di por qué son cero algunos de ellos: a) $\begin{vmatrix} 13 & 6 \\ 4 & 2 \end{vmatrix}$ b) $\begin{vmatrix} 13 & 6 \\ 4 & -2 \end{vmatrix}$ c) $\begin{vmatrix} 1 & 0 \\ 11 & 0 \end{vmatrix}$ d) $\begin{vmatrix} 7 & -2 \\ 7 & -2 \end{vmatrix}$ e) $\begin{vmatrix} 3 & 11 \\ 21 & 77 \end{vmatrix}$ f) $\begin{vmatrix} -140 & 7 \\ 60 & -3 \end{vmatrix}$ a) $\begin{vmatrix} 13 & 6 \\ 4 & 2 \end{vmatrix} = 2$ b) $\begin{vmatrix} 13 & 6 \\ 4 & -2 \end{vmatrix} = -50$ c) $\begin{vmatrix} 1 & 0 \\ 11 & 0 \end{vmatrix} = 0$, porque tiene una columna de ceros. d) $\begin{vmatrix} 7 & -2 \\ 7 & -2 \end{vmatrix} = 0$, porque tiene sus dos filas iguales. e) $\begin{vmatrix} 3 & 11 \\ 21 & 77 \end{vmatrix} = 0$, porque sus filas son proporcionales: $(1^a) \cdot 7 = (2^a)$ f) $\begin{vmatrix} -140 & 7 \\ 60 & -3 \end{vmatrix} = 0$, porque sus dos columnas son proporcionales: $(2^a) \cdot (-20) = (1^a)$				
Metodología	El estudiante debe tener el cuaderno al día con toda la teoría y las actividades realizadas en clase. Debe desarrollar los ejercicios propuestos, presentarlos al docente en hojas de block, con portada bien presentado y estudiar para la evaluación de recuperación, que se realizara en clase.				





INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE

Aprobado por Resolución Departamental N°. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

PLAN COMPLEMENTARIO DE APOYO O RECUPERACIÓN POR PERIODO

Área	Matemáticas	Grado	11°	Periodo	03
Docente	Álvarez Tabares Juan Camilo				
Concepto	• Concepto de derivada. • Funciones trigonométricas. • Funciones trigonométricas inversas. • Funciones logarítmicas y exponenciales.				
Actividades	Derive las siguientes funciones: a) $y = \sin^{-1} \sqrt{x}$ b) $y = \cos^{-1} \frac{x}{a}$ c) $y = \tan^{-1} \frac{x}{a}$ d) $y = x \sin^{-1} 2x$ e) $y = x^2 \cos^{-1} 2x$ f) $y = \tan^{-1}(3x + 8)$				
Metodología	El estudiante debe tener el cuaderno al día con toda la teoría y las actividades realizadas en clase. Debe desarrollar los ejercicios propuestos, presentarlos al docente en hojas de block, con portada bien presentado y estudiar para la evaluación de recuperación, que se realizara en clase.				



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE**

Aprobado por Resolución Departamental N°. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

*Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad***PLAN COMPLEMENTARIO DE APOYO O RECUPERACIÓN POR PERIODO**

Área	Física	Grado	10°	Periodo	03
Docente	Álvarez Tabares Juan Camilo				
Concepto	• Gravitación universal. • Leyes de la conservación de la energía. • Presión y densidad. • Presión atmosférica. • Presión hidrostática. • Principio de Pascal. • Principio de Arquímedes.				
Actividades	1. Una masa de 800 kg y otra de 500 kg se encuentran separadas por 3m, ¿Cuál es la fuerza de atracción que experimenta la masa? 2. ¿A qué distancia se encuentran dos masas de 6×10^{-2} kg y 7×10^{-3} kg, si la magnitud de la fuerza con la que se atraen es de 9×10^{-9} N? 3. La fuerza de atracción entre dos cuerpos de masas m_1, y m_2, que se encuentran separados una distancia d es F. Si la distancia se incrementa al doble, ¿qué sucede con la magnitud de la nueva fuerza de atracción? 4. Calcular la magnitud de la fuerza gravitacional con la que se atraen dos personas, si una de ellas tiene una masa de 110 kg y otra de 86 kg, si la distancia que hay entre ambos es de 1.3 metros. 5. ¿A qué distancia se encuentran dos masas de 3×10^{-2} kg y 7×10^{-3} kg, si la magnitud de la fuerza con la que se atraen es de 8×10^{-9} N? 6. Calcula la energía cinética de un vehículo de 1000 kg de masa que circula a una velocidad de 120 km/h. 7. Calcula la energía potencial de un saltador de trampolín si su masa es de 50 kg y está sobre un trampolín de 12 m de altura sobre la superficie del agua. 8. Convierte las siguientes cantidades de energía a julios: a. 3000 cal b. 25 kWh 9. Calcula la energía potencial elástica de un muelle que se ha estirado 0,25 m desde su posición inicial. La constante elástica del muelle es de 50 N/m.				
Metodología	El estudiante debe tener el cuaderno al día con toda la teoría y las actividades realizadas en clase. Debe desarrollar los ejercicios propuestos, presentarlos al docente en hojas de block, con portada bien presentado y estudiar para la evaluación de recuperación, que se realizara en clase.				



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE**

Aprobado por Resolución Departamental N°. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

PLAN COMPLEMENTARIO DE APOYO O RECUPERACIÓN POR PERIODO

Área	Física	Grado	11°	Periodo	03
Docente	Álvarez Tabares Juan Camilo				
Concepto	• Teoría de la luz. • Óptica geométrica. • Óptica física. • Reflexión de la luz. • Espejos esféricos, planos y angulares. • Refracción de la luz. • Lentes convergentes y divergentes.				
Actividades	<i>Problema 1</i> Una fuente luminosa emite 500 W de luz con una longitud de onda de 450 nm ¿Cuántos fotones por segundo están saliendo de la fuente? ¿Cuál es la frecuencia de la radiación emitida? <i>Problema 2</i> Un haz de luz paralelo incide (desde el aire) sobre una sustancia transparente con un ángulo de 56° respecto a la normal, parte del haz se refleja y la otra es refractada. Se observa que los haces reflejado y refractado son mutuamente perpendiculares. ¿Cuál es el índice de refracción de la sustancia transparente? ¿Cuál es el ángulo límite en la discontinuidad? <i>Problema 3</i> El ángulo crítico de la luz en cierta sustancia (en el aire) es 38°. ¿Cuál es el ángulo de polarización? <i>Problema 4</i> Un haz de luz natural incide con un ángulo desconocido sobre una superficie de agua. ¿Cuál es el valor del ángulo de incidencia si el haz reflejado está polarizado linealmente en su totalidad? ¿Cuál es el ángulo de refracción del haz transmitido? <i>Problema 5</i> ¿Qué es el espectro de radiación electromagnética? Ordenar dicho espectro según valores crecientes de la frecuencia de la radiación, indicando el nombre de las diferentes regiones del mismo. Considerando los límites de las siguientes regiones del espectro: <i>microondas</i>: 109 Hz → 3×10¹¹ Hz; <i>visible</i>: 4×10¹⁴ Hz → 8×10¹⁴ Hz; <i>ultravioleta</i>: 8×10¹⁴ Hz → 3×10¹⁷ Hz; Obtener los valores de la longitud de onda en el vacío λ₀ y la energía del fotón (en julios y en electrónvoltios) correspondientes a dichos límites. Datos: 1eV = 1,621x10-19 J; constante de Plank h = 6,626x10-34 J s.				
Metodología	El estudiante debe tener el cuaderno al día con toda la teoría y las actividades realizadas en clase. Debe desarrollar los ejercicios propuestos, presentarlos al docente en hojas de block, con portada bien presentado y estudiar para la evaluación de recuperación, que se realizara en clase.				





INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE

Aprobado por Resolución Departamental N°. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

PLAN COMPLEMENTARIO DE APOYO O RECUPERACIÓN POR PERIODO

Área	Emprendimiento	Grado	6°	Periodo	03
Docente	Álvarez Tabares Juan Camilo				
Concepto	• La tierra como sistema. • Agresiones contra la naturaleza. • Desarrollo y medio ambiente. • Desarrollo sostenible. • Desarrollo sustentable. • Responsabilidad con el medio ambiente. • Aportes al desarrollo sostenible. • Partida doble. • Cuentas T.				
Actividades	1. Investigar sobre la definición de cada concepto. 2. Realizar una sopa de letras con las 20 palabras más importantes, investigadas anteriormente.				
Metodología	El estudiante debe tener el cuaderno al día con toda la teoría y las actividades realizadas en clase. Debe desarrollar los ejercicios propuestos, presentarlos al docente en hojas de block, con portada bien presentado y estudiar para la evaluación de recuperación, que se realizara en clase.				





INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE

Aprobado por Resolución Departamental N°. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

PLAN COMPLEMENTARIO DE APOYO O RECUPERACIÓN POR PERIODO

Área	Emprendimiento	Grado	7°	Periodo	03
Docente	Álvarez Tabares Juan Camilo				
Concepto	• Definiciones de conflicto. • Implicaciones de un conflicto. • La forma de ver el mundo y los conflictos. • El porqué de los conflictos. • Las causas personales. • Las causas derivadas de la comunicación. • Las causas estructurales o del entorno.				
Actividades	1. Investigar sobre la definición de cada concepto. 2. Realizar una sopa de letras con las 20 palabras más importantes, investigadas anteriormente.				
Metodología	El estudiante debe tener el cuaderno al día con toda la teoría y las actividades realizadas en clase. Debe desarrollar los ejercicios propuestos, presentarlos al docente en hojas de block, con portada bien presentado y estudiar para la evaluación de recuperación, que se realizara en clase.				





INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE

Aprobado por Resolución Departamental N°. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad

PLAN COMPLEMENTARIO DE APOYO O RECUPERACIÓN POR PERIODO

Área	Emprendimiento	Grado	8°	Periodo	03
Docente	Álvarez Tabares Juan Camilo				
Concepto	• Negociación. • Comunicación efectiva. • Orientación al logro. • Asumir riesgos. • Tolerancia a la frustración. • Toma de decisiones. • ¿Qué es la toma de decisiones? • Modelos en las tomas de decisiones. • La creatividad en la toma de decisiones.				
Actividades	1. Investigar sobre la definición de cada concepto. 2. Realizar una sopa de letras con las 20 palabras más importantes, investigadas anteriormente.				
Metodología	El estudiante debe tener el cuaderno al día con toda la teoría y las actividades realizadas en clase. Debe desarrollar los ejercicios propuestos, presentarlos al docente en hojas de block, con portada bien presentado y estudiar para la evaluación de recuperación, que se realizara en clase.				



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE**

Aprobado por Resolución Departamental N°. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

*Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad***PLAN COMPLEMENTARIO DE APOYO O RECUPERACIÓN POR PERIODO**

Área	Emprendimiento	Grado	9°	Periodo	03
Docente	Álvarez Tabares Juan Camilo				
Concepto	• ¿Qué es un proyecto? • Procesos en un proyecto. • Evaluación de un proyecto. • Plan de negocios. • Elementos de un plan de negocios.				
Actividades	1. Investigar sobre la definición de cada concepto. 2. Realizar una sopa de letras con las 20 palabras más importantes, investigadas anteriormente.				
Metodología	El estudiante debe tener el cuaderno al día con toda la teoría y las actividades realizadas en clase. Debe desarrollar los ejercicios propuestos, presentarlos al docente en hojas de block, con portada bien presentado y estudiar para la evaluación de recuperación, que se realizara en clase.				

PLAN COMPLEMENTARIO DE APOYO O RECUPERACIÓN POR PERIODO

Área	Emprendimiento	Grado	10°	Periodo	03
Docente	Álvarez Tabares Juan Camilo				
Concepto	• La planeación en el mundo empresarial. • ¿Qué es la planeación? • ¿Para qué sirve la planeación? • Plan y proyecto. • Los planes en los proyectos.				
Actividades	1. Investigar sobre la definición de cada concepto. 2. Realizar una sopa de letras con las 20 palabras más importantes, investigadas anteriormente.				
Metodología	El estudiante debe tener el cuaderno al día con toda la teoría y las actividades realizadas en clase. Debe desarrollar los ejercicios propuestos, presentarlos al docente en hojas de block, con portada bien presentado y estudiar para la evaluación de recuperación, que se realizara en clase.				



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA GUADALUPE**

Aprobado por Resolución Departamental N°. 16173 del 27 de noviembre de 2002

DANE: 105001012165 NIT: 811.021.005

*Formamos ciudadanos competentes para el trabajo, el estudio y la vida en comunidad***PLAN COMPLEMENTARIO DE APOYO O RECUPERACIÓN POR PERIODO**

Área	Emprendimiento	Grado	11°	Periodo	03
Docente	Álvarez Tabares Juan Camilo				
Concepto	• Desarrollo conceptual del estudio técnico. • Estructura y contenido del estudio técnico. • Elaboración del estudio técnico. • Selección de materia prima. • Selección de tecnología. • Ubicación de la planta. • Tamaño de la planta. • Elaboración práctica del estudio técnico.				
Actividades	1. Investigar sobre la definición de cada concepto. 2. Realizar una sopa de letras con las 20 palabras más importantes, investigadas anteriormente.				
Metodología	El estudiante debe tener el cuaderno al día con toda la teoría y las actividades realizadas en clase. Debe desarrollar los ejercicios propuestos, presentarlos al docente en hojas de block, con portada bien presentado y estudiar para la evaluación de recuperación, que se realizara en clase.				

