

I.E. CHAMPAGNAT PINARES DE ORIENTE

TALLER DE TRABAJO – CHAMPAGNAT APRENDE EN CASA



DOCENTE	JONATAN A. RIVERA – Matemáticas 9º Biviana Castañeda – Tecnología 9-1 Milton Nieto – Tecnología 9-2 Silvia Rodríguez – Tecnología 9-3	ÁREA	MATEMÁTICAS - TECNOLOGÍA
E-MAIL	jorivera@fmsnor.org bmcastaneda@fmsnor.org manietop@fmsnor.org smrodriguez@fmsnor.org	GRADO	NOVENO (9º)

TALLER DE TRABAJO 05

DBA	DBA 2 Propone y desarrolla expresiones algebraicas en el conjunto de los números reales y utiliza las propiedades de la igualdad y de orden para determinar el conjunto solución de relaciones entre tales expresiones. - Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, ciencias)		
LOGRO	Construir, analizar y solucionar a través de hojas de cálculo y otros softwares situaciones problema dadas en contexto real, usando las propiedades y operaciones entre sucesiones, series, ecuaciones lineales, funciones y cálculo de probabilidades, conservando una comunicación asertiva de acuerdo a los campos de acción donde se desempeñe ya sean sociales, ambientales y económicos.		
COMPETENCIA	Identifico diferentes métodos para solucionar sistemas de ecuaciones lineales.		
OBJETIVO	Soluciona situaciones problema usando hojas de cálculo de Excel, a partir del análisis de los datos dados en una situación en contexto real sobre ecuaciones.		
CONCEPTO	- Diversidad - Lógica	EJE	✓ Conociendo mi entorno ✓ La persona como ser social
TEMA	Tema 5: Solución de ecuaciones aplicando fórmulas de Excel y editor de ecuaciones de Word.	Fecha de publicación	lunes, 28 de septiembre de 2020
Tiempo de trabajo	2 Semanas	Fecha de entrega	viernes, 9 de octubre de 2020

MOMENTO EN TI

LAS PIEDRAS DE MI VIDA

CONTENIDO: Pensamiento creativo (P.C.)

OBJETIVOS: Identificar prioridades en la vida.

Crear un orden de preferencia en la vida personal.

FRASE DE REFERENCIA: TODO EN LA VIDA BUSCA EL EQUILIBRIO

MATERIALES: Bancos o cojines de meditación (opcionales)

Piedras redondas de distinto tamaño.

Para comenzar con esta sesión, debemos quitarnos los zapatos y ponernos calcetines o medias de interioridad, y colocar sobre el suelo una sábana o cobija de interioridad. Te sientas sobre la sábana en posición de equilibrio, sentado con las piernas estiradas y la espalda recta, como si un hilo imaginario atado a la nuca sostuviera el cuerpo en la verticalidad. Las manos estarán abiertas sobre las piernas o una sobre otra en el regazo

I.E. CHAMPAGNAT PINARES DE ORIENTE

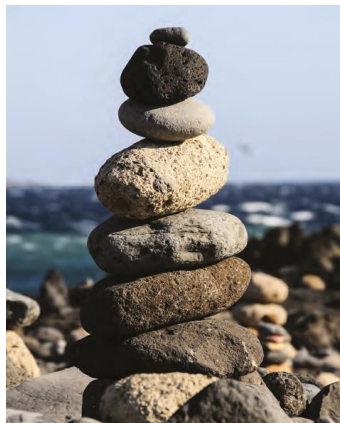
TALLER DE TRABAJO – CHAMPAGNAT APRENDE EN CASA



DOCENTE	JONATAN A. RIVERA – Matemáticas 9º Biviana Castañeda – Tecnología 9-1 Milton Nieto – Tecnología 9-2 Silvia Rodríguez – Tecnología 9-3	ÁREA	MATEMÁTICAS - TECNOLOGÍA
E-MAIL	jorivera@fmsnor.org bmcastaneda@fmsnor.org manietop@fmsnor.org smrodriguez@fmsnor.org	GRADO	NOVENO (9º)

formando un «cuenco». La cabeza ligeramente recogida hacia atrás y el mentón con una suave inclinación hacia abajo, orientando la mirada a una distancia de un metro, con los ojos cerrados o entreabiertos. También pueden sentarse en bancos o cojines de meditación. Una vez colocados así, cerrarán los ojos y realizarán tres o cuatro respiraciones profundas. El ejercicio de esta sesión consistirá en ir discerniendo qué cosas son más importantes en la vida con ayuda de la creatividad y la imaginación. A continuación, pronunciaremos la frase de referencia. **TODO EN LA VIDA BUSCA EL EQUILIBRIO.**

Escribimos la frase en una cartulina para ponerla en la pared y tenerla visible durante toda la sesión.



Para realizar la experiencia de esta sesión deberás conseguir al menos cuatro piedras, preferentemente redondas, de distintos tamaños, de manera que entre las cuatro formen una progresión.

Recuerda que aún estamos en la posición de equilibrio sentados. En un primer momento vas a tomar en tu mano la piedra más grande y vas a cerrar los ojos. Con esta piedra en sus manos pensarás en las situaciones y personas que más importancia y estabilidad tienen en sus vidas. Mientras lo haces acariciarás la piedra. Con el gesto de acariciar y al mismo tiempo percibir interiormente esas experiencias más importantes se pretende unificar la caricia con lo que brota interiormente. Vas a tomar dos minutos para ello. Una vez que hayas identificado ese aspecto importante en sus vidas, vas a abrir los ojos y dejarás la piedra de mayor tamaño frente a ti y tomas la que le sigue en tamaño. En un segundo momento cerrarás los ojos de nuevo y buscarás otro aspecto relevante y que te aporta estabilidad a tu vida, pero que no es tan importante como el anterior. Una vez identificado mientras acaricias esta nueva piedra, para lo cual tendrás dos minutos, luego abrirás los ojos y vas a situar esta piedra encima de la anterior. A continuación, harás el mismo proceso con las otras dos piedras. Una vez identificada la última situación importante en tu vida colocarás la piedra encima de las otras tres, formando, entre las cuatro, una pirámide o tótem.

Finalmente, vas a tomar dos minutos y observarás tu pirámide, te detendrás a recordar lo importante de cada piedra.

MOMENTO DE ORACIÓN

¡Señor, tú me muestras con tu ejemplo que el sentido de la vida está en darse a los demás, en servir al prójimo! ¡Tu vida es el espejo en el cuál mirarme! ¡Y

I.E. CHAMPAGNAT PINARES DE ORIENTE

TALLER DE TRABAJO – CHAMPAGNAT APRENDE EN CASA



DOCENTE	JONATAN A. RIVERA – Matemáticas 9º Biviana Castañeda – Tecnología 9-1 Milton Nieto – Tecnología 9-2 Silvia Rodríguez – Tecnología 9-3	ÁREA	MATEMÁTICAS - TECNOLOGÍA
E-MAIL	jorivera@fmsnor.org bmcastaneda@fmsnor.org manietop@fmsnor.org smrodriguez@fmsnor.org	GRADO	NOVENO (9º)

mirándote a Ti cuánto tengo que cambiar! ¡Señor, tu recorriste los caminos de Palestina para ir al encuentro de los sufrientes, de los necesitados, de los enfermos, de los olvidados, de los marginados, de los que nadie quiere, tu compartiste el pan, ayúdame a actuar como Tu, enséñame el camino para entregarme por entero a los demás! ¡Concédeme la gracia de tener tus mismos sentimientos y palabras, tus gestos y tu mirada! ¡Concédeme la gracia, Señor, ¡de ser alguien cercano a los demás! ¡Envíame tu Santo Espíritu, Señor, para que mi corazón se transforme, para que mi corazón se abra al amor, al servicio, para vivir pensando siempre en el otro y no en mí, con alegría y no con tristeza, ¡con fraternidad y no con egoísmo! ¡Te entrego, Señor, ¡mi corazón para que en mí ames a todos los que me rodean! ¡Te entrego, Señor, todo mi ser para que Tú crezcas mí, para que seas tú, ¡mi Señor, quien viva, trabaje y ore en mí!
AMÉN.



DOCENTE	JONATAN A. RIVERA – Matemáticas 9º Biviana Castañeda – Tecnología 9-1 Milton Nieto – Tecnología 9-2 Silvia Rodríguez – Tecnología 9-3	ÁREA	MATEMÁTICAS - TECNOLOGÍA
E-MAIL	jorivera@fmsnor.org bmcastaneda@fmsnor.org manietop@fmsnor.org smrodriguez@fmsnor.org	GRADO	NOVENO (9º)

TALLER DE TRABAJO 05

TEMA

SOLUCIÓN DE ECUACIONES

1. Realice el organizador gráfico o la rutina de pensamiento que encuentra al final del documento GUIA DE ESTUDIO que corresponde con este TALLER DE TRABAJO.

2. Usando Excel, determine y seleccione el valor de cada incógnita para cada ecuación:

a. $3x + 5 = 2x - 8$ $\left\{ -\frac{13}{5}, -13, -3 \right\}$

b. $2x - 9 = 7x + 6$ $\left\{ -\frac{15}{9}, -\frac{1}{3}, -3 \right\}$

c. $2(x + 6) = 5x - 2$ $\left\{ \frac{10}{7}, 2, \frac{14}{3} \right\}$

d. $x - 6 = 3(x + 4)$ $\left\{ -9, -3, -\frac{5}{4} \right\}$

3. Para cada enunciado escriba la ecuación correspondiente y solucione usando fórmulas de Excel:

a. El doble de un número aumentado en 8 es -24. ¿Cuál es el número?

b. La quinta parte de la diferencia entre un número y -8 es 6. ¿Cuál es el número?

c. La suma de un número y su consecutivo es 73. ¿Cuál es el número?

d. La diferencia entre un número y el triple de su consecutivo es 5. ¿Cuál es el número?

4. Usando Excel, determine el valor de cada incógnita para cada ecuación:

a. $3x - [4x - (5x + 1)] - 3 = -(4x + 2)$

b. $-5(x - 4) = 2x - 3[2x - (2x + 1)] + 4x$

c. $-2(x - 6) + 3(2x - 4) = -2[x - (7x + 1)] - 3x$

5. Soluciona los siguientes problemas, para ello escribe la ecuación que representa los datos y solucione usando fórmulas de Excel:

I.E. CHAMPAGNAT PINARES DE ORIENTE

TALLER DE TRABAJO – CHAMPAGNAT APRENDE EN CASA



DOCENTE	JONATAN A. RIVERA – Matemáticas 9º Biviana Castañeda – Tecnología 9-1 Milton Nieto – Tecnología 9-2 Silvia Rodríguez – Tecnología 9-3	ÁREA	MATEMÁTICAS - TECNOLOGÍA
E-MAIL	jorivera@fmsnor.org bmcastaneda@fmsnor.org manietop@fmsnor.org smrodriguez@fmsnor.org	GRADO	NOVENO (9º)

a. Un balón, un libro y un afiche tienen un costo de \$20.000. Si el balón costó el triple del afiche y el libro el doble del afiche más \$2000; ¿Cuál es el costo de cada objeto?

b. En una granja hay gallinas y marranos, si el número de marranos es la tercera parte del número de gallinas y hay 132 marranos, ¿Cuántas gallinas hay en la granja?

Estudiante, recuerda que resolviendo estas 5 preguntas iniciales de forma correcta has alcanzado la **COMPETENCIA BÁSICA**. Estas preguntas se resuelven directamente con la GUÍA DE ESTUDIO, no necesitas utilizar internet – *Con las 5 primeras preguntas puedes entregar el TALLER DE TRABAJO*

6. Utilice el método de sustitución para dar respuesta a los siguientes interrogantes.

Determina si cada par de automóviles de juguete pasan por un mismo punto, por infinitos puntos o no pasan por los mismos puntos en el plano cartesiano, teniendo en cuenta la ecuación de movimiento que los describe.

a.



$$2x + 3y = 5$$

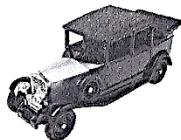


$$3x + 5y = 12$$

b.



$$0,5x + 2,0y = 8$$



$$x + 4y = 16$$

7. Soluciona el siguiente problema por el método de igualación, justifica tu respuesta usando fórmulas de Excel:

la oferta y demanda de cierto producto están determinadas por las expresiones: Oferta $5a + b = 8$; Demanda $3a - 4b = 14$. Donde a es el precio en miles de pesos y b es la cantidad de productos. ¿Cuántos debe haber y cuál debe ser el precio para que la oferta y la demanda sean iguales?

Estudiante, recuerda que resolviendo estas 2 preguntas (6-7) de forma correcta has alcanzado la **COMPETENCIA ALTA**. Resolviendo correctamente estas preguntas puedes mejorar tu evaluación

8. Soluciona el siguiente problema por el método de reducción, justifica tu respuesta usando fórmulas de Excel:

Felipe tiene en su bolsillo billetes de \$10.000 y \$20.000 que suman \$230.000. Si se cambia la cantidad de billetes de \$10.000 por la cantidad de los de \$20.000 y viceversa, entonces, suman \$190.000. Determine cuántos billetes tiene Felipe de cada denominación.

Estudiante, recuerda que resolviendo esta pregunta final de forma correcta has alcanzado la **COMPETENCIA SUPERIOR**. Resolviendo correctamente esta pregunta puedes mejorar tu evaluación

I.E. CHAMPAGNAT PINARES DE ORIENTE

TALLER DE TRABAJO – CHAMPAGNAT APRENDE EN CASA



DOCENTE	JONATAN A. RIVERA – Matemáticas 9º Biviana Castañeda – Tecnología 9-1 Milton Nieto – Tecnología 9-2 Silvia Rodríguez – Tecnología 9-3	ÁREA	MATEMÁTICAS - TECNOLOGÍA
E-MAIL	jorivera@fmsnor.org bmcastaneda@fmsnor.org manietop@fmsnor.org smrodriguez@fmsnor.org	GRADO	NOVENO (9º)

RECUERDA QUE el TALLER DE TRABAJO se envía sólo una vez. La primera entrega es la que se evalúa. Si el taller es entregado después de la fecha acordada, no tendrá calificación, será tenido en cuenta como factor de responsabilidad académica.

Las evidencias o solución de los talleres se deben enviar a los siguientes correos según el grado del estudiante así:

ESTUDIANTES GRADO 9-1	jorivera@fmsnor.org - bmcastaneda@fmsnor.org
ESTUDIANTES GRADO 9-2	jorivera@fmsnor.org - manietop@fmsnor.org
ESTUDIANTES GRADO 9-3	jorivera@fmsnor.org - smrodriguez@fmsnor.org