

Guía Taller Nivelación y Recuperación Grado 8

Área/Asignatura: MATEMATICAS

Docente: LUIS GUILLERMO AGUIRRE AGUDELO Fecha: 10/JUL/2018

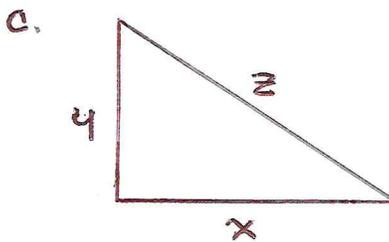
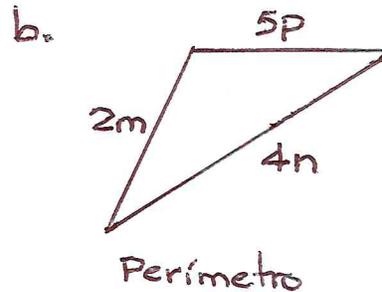
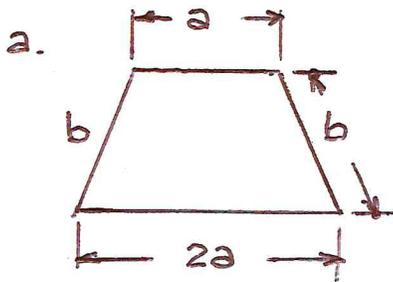
Con el fin de buscar el mejoramiento continuo de los estudiantes en el área, se ha diseñado el siguiente taller de Refuerzo y/o Nivelación, por favor desarrolle los contenidos y prepárese para la sustentación el día que se programe. Los acudientes deben ser notificados de esta estrategia para que acompañen a los estudiantes en el proceso de mejoramiento académico.

1. Competencia: En esta etapa los estudiantes al interior del proceso deben desarrollar la siguiente competencia:
 - a. Realizar operaciones con expresiones algebraicas
 - b. Factorizar expresiones algebraicas por diferentes métodos
2. Indicadores de logro: Los siguientes indicadores de logro deben ser alcanzados para aprobar el área.
 - a. Realizo correctamente operaciones como (suma, resta, multiplicación y división) con polinomios.
 - b. Identifico, Comprendo que son y resuelvo productos y cocientes notables.
 - c. Identifico, analizo y factorizo expresiones algebraicas.
 - d. Resuelvo problemas que involucra algún proceso de factorización de polinomios.
3. Temas específicos:
 - a. Operaciones con polinomios (suma, resta, multiplicación , división, reunión de términos semejantes
 - b. Resolver la factorización de las expresiones algebraicas de acuerdo con el método adecuado:
(Factor común, Factor común polinomio, Por agrupación de términos, Trinomios Cuadrados Perfectos, Trinomios de las formas : $X^2 + bX + c$, $aX^2 + bX + c$; Diferencias de cuadrados ; Trinomios por adición y/o Sustracción de monomios, etc)
4. Actividades a desarrollar: Para nivelarse en indicadores de evaluación y temas pendientes debes realizar las siguientes actividades: (Ver archivo adjunto)
5. Referentes bibliográficos: El desarrollo de los temas propuestos en esta nivelación y recuperación se basan en los siguientes documentos:
 - a. Notas de clase
 - b. Matematicas 8. Carvajal Soluciones Educativas S.A.S . 2014
 - c. Documento de Repaso de otros casos de factorización. 2018
6. Fecha de la entrega: 19/ julio 2018 Fecha de sustentación: 23 / julio / 20198 Hora: clases
8. Recomendaciones:
 - Por favor presentarse a la hora indicada, si no puede asistir por fuerza mayor debe comunicárselo al coordinador.
 - Traer la excusa para ser atendido por el docente siempre y cuando exista justificación válida.
 - La nota máxima alcanzada en la recuperación es: **3.0**, nivel de desempeño **Básico**.

Firma del docente responsable del área: _____

1er período:

① Escribe una expresión para el perímetro de cada figura:



② Realiza las siguientes operaciones entre polinomios:

a. $(4x^2 - 8x^3y) \cdot (4x + 3y^4 - 2z^2)$

b. $(3xy^2 - 4xy) \cdot (3x^3z^3 + 2z^4)$

c. $(8x^3 - 5yz^2) \cdot (7x^3y + 2z^3)$

d. $(3xp + 8x^2p) + (15x^2p - 8xp + 3) - (2x^2p - 21)$

e. $(5x^2 - 3x - 2) - (-6x^2 + 3x - 8)$

③ Resuelve las siguientes expresiones polinómicas:

a. $(3x^2 - 2y^3)^3$

b. $(\frac{1}{10}x + 10y)^3$

c. $(3\sqrt{3}x + \sqrt[3]{2}y)^3$

d. $(2x^2y^4z^6 - 10xy^2z^3)^3$

e. $[(x+2) + (3y-1)]^3$

2do período:

① Resuelve las siguientes factorizaciones e indica cuál método debes emplear:

a. $15x^3y^2 + 10x^2y^3 - 15x^2y^2z$.

b. $28a^2bx + 21a^2by$

c. $9a(m+n) - 15ay(m+n) - 5y(m+n)$

d. $12pv - 8qv - 9pw + 6qw$

e. $4ax^2 + 4bx^2 - 2ay^2 - 2by^2$

f. $49m^2 + 56mn + 16n^2$

g. $144x^6 + 72x^3y^4 + 9y^8$

h. $x^2 + 16x - 80$

i. $x^4y^2 - 17x^2y + 72$

j. $(6x-3)^2 - (12x+7)^2$

k. $16x^{16}y^{20}z^{30} - 25a^{16}n^{32}$.