



FORMATO DE SOLICITUD DE PORTAFOLIO

UNIDAD DE APRENDIZAJE: MATEMÁTICAS 1.

OPORTUNIDAD: EXTRAORDINARIOS (5ta. y 6ta.)

VALOR PORCENTUAL: 40

FECHA DE EXAMEN Y ENTREGA DE PORTAFOLIO:

- 05 DE SEPTIEMBRE Y 24 DE OCTUBRE DE 2016 (5ta. y 6ta.)

ESPECIFICACIONES:

1. Presentarse con el Coordinador de la materia.
2. Si el alumno entrega copia se anulará el mismo.
3. Presentarse el día y la hora señalada del examen con:
 - Boleta de pago.
 - Identificación con foto.
 - Portafolio.

PRESENTACIÓN DEL PORTAFOLIO: Manuscrito

DESCRIPCIÓN.

- Resolver el portafolio de Matemáticas 1, el cual se encontrará en la página de la Preparatoria y en el centro de copiado.

RÚBRICAS PARA EVALUAR EL PORTAFOLIO:

CRITERIOS	36 -40	29 -35	22 - 28	15 - 21	8 - 14	1 - 7	0
Ejercicios contestados correctamente y con procedimiento.	36 pts.	30 pts.	24 pts.	18 pts.	12 pts.	6 pts.	0 pts.
Presentación (Números legibles, caligrafía y limpieza).	4 pts.						
TOTAL							

En algunos ejercicios la respuesta es el procedimiento.

EL EXAMEN COMPRENDE LOS SIGUIENTES TEMAS:

- PRIMERA ETAPA: Operaciones con polinomios.
- SEGUNDA ETAPA: Factorización de polinomios.
- TERCERA ETAPA: Simplificación y suma de expresiones algebraicas racionales.
- CUARTA ETAPA: Ecuaciones lineales.
- QUINTA ETAPA: Sistemas de ecuaciones lineales con dos variables y problemas de situaciones reales.

Elaborado por: MC. Asunción Reyes Hernández.

Coordinadora de Matemáticas 1.

Semestre Agosto-Diciembre 2016.

Universidad Autónoma de Nuevo León

Preparatoria 23

Unidad de aprendizaje: _____

Nombre de la actividad: Portafolio para 5ta-6ta oportunidad de Matemáticas 1.

Alumno(a): _____
Apellido paterno Apellido materno Nombre

Matrícula: _____ Grupo: _____

Semestre _____

Nombre del maestro(a): _____

Santa Catarina, Nuevo León a ____ de _____ 2016

PRIMERA ETAPA: Operaciones con polinomios.

Dados los polinomios;

$$A = 8 - 4a - 6b - 12c$$

$$B = 6a - 5c + 7b - 6$$

$$C = 3b - 9 - 2a + 4c$$

1. Halla $A + B + C =$	2. $(B - C) - A =$
3. Halla la suma de A de C.	

Efectúa la operación indicada:

4. $(2x + 5)(2x - 5) =$	5. $(3x - 4)(2x + 7) =$
6. $(6x^2 + 7x - 5) \div (2x - 1) =$	7. $(8x^2 + 2x - 12) \div (2x + 3) =$
8. $(2x^3 - 8x^2 + 23x - 40) \div (x - 5) =$	

Elaborado por: MC. Asunción Reyes Hernández.

Coordinadora de Matemáticas 1.

Semestre Agosto-Diciembre 2016.

--

SEGUNDA ETAPA: Productos notables y factorización de polinomios.

Factoriza cada polinomio (diferencias de cuadrados, trinomios cuadrados con coeficiente principal igual a uno, diferente de uno y trinomios cuadrados perfectos).

9. $x^2 - 16 =$	10. $x^2 - 36 =$
11. $x^2 - 81 =$	12. $4x^2 - 25y^2 =$
13. $x^2 + 10x + 21 =$	14. $x^2 - 11x + 24 =$
15. $x^2 + 2x - 48 =$	16. $x^2 - 5x - 36 =$
17. $x^2 + 6x + 9 =$	18. $x^2 + 12x + 36 =$
19. $x^2 - 8x + 16 =$	20. $x^2 - 2x + 1 =$

TERCERA ETAPA: Expresiones algebraicas racionales

Simplifica cada expresión racional:

$$21. \frac{(x+3)(x)}{(x-1)(3+x)} =$$

$$22. \frac{2x-6}{x^2-9} =$$

$$23. \frac{x^2-25}{x^2+5x} =$$

$$24. \frac{x^2+x-6}{x^2+4x+3} =$$

Efectua la operación indicada y simplifica la respuesta:

Elaborado por: MC. Asunción Reyes Hernández.

Coordinadora de Matemáticas 1.

Semestre Agosto-Diciembre 2016.

$$25. \frac{1}{5x} + \frac{4}{5x} =$$

$$26. \frac{1}{8x} + \frac{5}{8x} =$$

CUARTA ETAPA: Ecuaciones lineales y fraccionales.

Resuelve cada ecuación:

27. $3x - 14 = 2$	28. $8 - 2x = 4$
29. $5 + 2x - 2 + 6x - 3x = -12$	30. $5x + 7 - 2x - 20 = 5$
31. $4x - 7 = 2x + 9$	32. $x + 3 - 5x + 6 = 2x + 15$
33. $3(2x - 1) - 5(3 - x) = 4$	34. $4x - 5(3x + 2) = 16 + 3(x - 4)$

QUINTA ETAPA: Sistemas de ecuaciones lineales.

Resuelve cada sistema por el método indicado:

35. $y = x + 3$ (Sustitución) $2x - 5y = 6$	36. $4x + 3y = -5$ (Sustitución) $x + 2y = 5$
--	--

Elaborado por: MC. Asunción Reyes Hernández.
Coordinadora de Matemáticas 1.
Semestre Agosto-Diciembre 2016.

37. $5x - 3y = 19$ (Suma y resta) $2x + 5y = -11$	38. $x + 2y = 4$ (Suma y resta) $3x + 4y = 10$

39. Si 3 kg de tomate y 4 kg de papas cuestan \$72, mientras que 8 kg de tomate y 5 kg de papas cuestan \$141. ¿Cuál es el precio por kg de cada producto?

40. En un juego de fútbol de salón se vendieron 14,000 boletos. El precio de los boletos es de \$50 en la sección numerada y de \$35 en la general; si el ingreso total obtenido es de \$580,000. ¿Cuántos boletos se vendieron de cada sección?