|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Departamento de MATEMÁTICA** | **Evaluación Calificada Nº2****PRIMER TRIMESTRE** |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Estudiante: |  | Curso: | 2º | Fecha: |  |
|  | PUNTAJE IDEAL | 30 | PUNTAJE OBTENIDO |  |

**Objetivo (s):** Desarrollar los productos notables de manera concreta, pictórica y simbólica:

* Transformando productos en sumas y viceversa.
* Completando el cuadrado de binomio.
* Utilizándose en la reducción y desarrollo de expresiones algebraicas.

**Instrucciones:**

* Lea atentamente cada pregunta antes de responder.
* Debe adjuntar el desarrollo de los ejercicios según corresponda, con letra clara y legible, realizado con lápiz pasta de color azul.
* Si existen evidencias que indiquen copia de respuestas en las evaluaciones, serás sancionada según reglamento de convivencia.
1. Selecciona el concepto que corresponde a la definición enunciada. (1 punto cada respuesta correcta)
2. Términos algebraicos que poseen iguales variables literales.
3. Término algebraico.
4. Términos semejantes.
5. Polinomios.
6. Monomios.
7. Ninguna de las anteriores.
8. Convertir una expresión algebraica en una multiplicación.
9. Factorizar.
10. Simplificar.
11. Reducir.
12. Amplificar.
13. Ninguna de las anteriores.
14. Resultado de una multiplicación.
15. Factorización.
16. Producto.
17. Amplificar.
18. Simplificar.
19. Ninguna de las anteriores.
20. Expresión algebraica formada por dos términos algebraicos.
21. Binomio al cuadrado.
22. Monomio.
23. Binomio.
24. Polinomio.
25. Términos semejantes.
26. Potencia que posee como base un binomio y de exponente el número 2.
27. Cuadrado de binomio.
28. Suma por su diferencia.
29. Producto de binomios.
30. Trinomio al cuadrado.
31. Ninguna de las anteriores.
32. Selecciona la alternativa correcta que completa el cuadrado de binomio. (1 punto cada respuesta correcta)
33. $(m+n)^{2}=m^{2}$\_\_\_\_\_\_$+n^{2}$
34. $+2mn$
35. $-2mn$
36. $+mn$
37. $-mn$
38. $-mn^{2}$
39. $(5a-3b)^{2}=$\_\_\_\_\_$-30ab$\_\_\_\_\_
40. $5a^{2}$; $9b^{2}$
41. $25a^{2}$; $-9b^{2}$
42. $25a^{2}$; $9b^{2}$
43. $5a^{2}$; $-9b^{2}$
44. $25a$; $-9b$
45. $(7x^{2}+7y^{2})^{2}=$\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
46. $7x^{4}+14x^{2}y^{2}+7y^{4}$
47. $49x^{4}+98x^{2}y^{2}+49y^{4}$
48. $49x^{2}+98x^{2}y^{2}+49y^{2}$
49. $7x^{4}+14x^{2}y^{2}+7y^{4}$
50. $7x^{2}+14x^{2}y^{2}+7y^{2}$
51. $(a^{3}-b^{3})^{2}=a^{6}$\_\_\_\_\_\_\_$+b^{6}$
52. $-2a^{3}b^{3}$
53. $2a^{3}b^{3}$
54. $-2a^{2}b^{2}$
55. $2a^{6}b^{6}$
56. $a^{6}b^{6}$
57. $(\frac{2}{3}x+y)^{2}=$\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ $+y^{2}$
58. $\frac{3}{3}x^{2} ;\frac{4}{3}xy$
59. $\frac{4}{9}x^{2}+2xy$
60. $\frac{4}{9}x^{2} ; \frac{4}{6}xy$
61. $\frac{4}{9}x^{2} ; \frac{4}{3}xy$
62. $\frac{5}{3}x^{2} ;\frac{4}{3}xy$
63. Indica si cada proposición es verdadera o falsa. (1 punto cada respuesta correcta)
64. La expresión algebraica $x+7xy-3y$ corresponde a un polinomio.
65. Verdadero.
66. Falso.
67. La expresión algebraica corresponde $(3x+2)(3x-3)$al producto notable llamado “suma por su diferencia”.
68. Verdadero.
69. Falso.
70. La expresión algebraica$(7x-11y)^{2}$ corresponde al producto conocido como “producto de binomios con un término en común”.
71. Verdadero.
72. Falso.
73. El coeficiente numérico del término algebraico “$-mn$” es “mn”.
74. Verdadero.
75. Falso.
76. La variable literal del término algebraico”$-3x^{2}y^{5}$” es “$x^{2}y^{5}$”.
77. Verdadero.
78. Falso.
79. El producto notable $(4a+b)(4a-b)$es conocido como una suma por su diferencia.
80. Verdadero.
81. Falso.
82. El producto de binomios $(x+3)(x+8)$Es conocido como “producto de binomios con un término en común”.
83. Verdadero.
84. Falso.
85. Resuelve en tu cuaderno y adjunta fotografías de cada ejercicio según corresponda.
86. Factoriza las siguientes expresiones algebraicas. (2 puntos cada ejercicio)
87. $-4a^{2}b^{3}+16a^{2}b+8a^{2}b^{3}=$
88. $21xy^{2}z-14xyz+21x^{2}yz=$
89. Resuelve las siguientes multiplicaciones utilizando los productos notables vistos en clases e indica a qué producto notable o conocido pertenecen. (2 puntos cada ejercicio resuelto y 1 punto por indicar el tipo de producto al que pertenecen)
90. $(5p+q)(5p-q)=$
91. $(9x^{2}-z)^{2}=$
92. $(7n+4)(7n-8)=$