|  |  |
| --- | --- |
| MATEMÁTICAS 2º ESO. (CURSO 2019-20)**EXAMEN 2ª EVALUACIÓN**  |  |
| Nombre y apellidos……………………………………………………………………………curso……… | NOTA |

1. **(2 punto)** Realiza las siguientes operaciones con polinomios:

|  |  |
| --- | --- |
| $$3x^{2}-6x+7-\left(-2x^{2}+8x\right)=$$ | $$\left(3x^{2}+2x-6\right)·\left(-2x+1\right)=$$ |
| $$(4x^{2}+3x)^{2}=$$ | $$\left(6x^{4}-8x^{3}+3x^{2}\right) :\left(2x^{2}\right)=$$ |

1. **(1 punto)** Extrae factor común en las siguientes expresiones:

|  |
| --- |
| $$5a^{2}b^{3}-20a^{4}b^{2}$$ |
| $$16x^{3}y^{3}z^{5}-8x^{2}y^{4}+24x^{3}y^{3}z^{}$$ |

**3.- ( 1 punto)** Opera la siguiente expresión algebraica.

 

1. **(3 puntos) Resuelve las siguientes ecuaciones:**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| $$3x^{2}-5x+2=0$$ | $$x-\frac{2x}{8}=\frac{3}{2}+\frac{3x}{4}$$ |
| $$-1+x^{2}-9= -1$$ | $$x^{2}+8x+16=0$$ |

1. **(1 punto)** Resuelve el siguiente sistema de ecuaciones por el método de sustitución:

|  |
| --- |
| 2x+y-3=12x-2y=10 |

1. **(1 punto)** Dentro de 5 años, Mauricia tendrá el doble de años que su hija y la suma de sus edades en ese momento será 63 años. Calcula la edad actual de cada una.
2. **(1 punto)** En un garaje hay motos y coche. En total 25 vehículos y 84 ruedas. ¿Cuántos coches hay? ¿Y cuántas motos?