|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***Colegio Técnico Industrial Don Bosco******Departamento de matemática- Salesianos Antofagasta******“Buenos cristianos, honestos ciudadanos”*** |  |
|  |  |  |

|  |
| --- |
| **TALLER DE MATEMÁTICA 1° MEDIO** |
| **NOMBRE DEL ALUMNO:**  | **CURSO:** | **FECHA:**  |
| **UNIDAD NIVELACIÓN:** Números enteros y Álgebra.**CONTENIDOS:*** Operatoria con números enteros.
* Significado y uso de las letras en el lenguaje algebraico.
* Término algebraico.
* Expresiones algebraicas.
* Valorización de expresiones algebraicas.
* Reducción de términos semejantes.
 | **PTJE. IDEAL:**61 puntos | **PTJE. OBTENIDO:** |
| **CALIFICACIÓN:** |

**INDICACIONES GENERALES:**

* **El taller puede ser entregado en dos modalidades:**

**Modalidad 1:** de manera online, mediante la página del colegio.

**Modalidad 2:** impreso, debe venir a dejar el material en físico al colegio.

* **Fecha y horario de entrega:**

**Modalidad 1:** 23 de Marzo, hasta las 23:59 hrs.

**Modalidad 2:** 23 de Marzo, desde las 09:00 a las 11:00 hrs. y debe ser entregado en **CRA (biblioteca del colegio).**

* Si usted no entrega el material en la fecha y horario establecido, se procederá a evaluar con otro material y con un 80% de exigencia.
* Recuerde anotar su nombre y curso.
* Realice el desarrollo y/o cálculo de los ejercicios en la misma hoja y **NO LOS BORRE**; de lo contrario no obtendrá puntaje.
* **EL TALLER SE REALIZA DE MANERA INDIVIDUAL**.
* Cualquier duda o consulta, puede hacerlo a los siguientes correos:
* Romina Valeria: **rvaleria@donboscoantofagasta.cl**
* Boris Caro: **bcaro@donboscoantofagasta.cl**
* **Puedes apoyar tu estudio con los siguientes link:**

<https://www.youtube.com/watch?v=UbqjPCAjUfg> (OPERATORIA COMBINADA DE ENTEROS)

<https://www.youtube.com/watch?v=UNWFLuUfiX4&t=1s> (LENGUAJE ALGEBRAICO)

<https://www.youtube.com/watch?v=bTfqiCA5K90> (TÉRMINO ALGEBRAICO)

<https://www.youtube.com/watch?v=SJg9-fBts6M> (EXPRESIONES ALGEBRAICAS)

<https://www.youtube.com/watch?v=pUfQ1kCuRjY> (VALORIZACIÓN DE EXPRESIONES ALGEBRAICAS)

<https://www.youtube.com/watch?v=cH_NPAETuvA> (TÉRMINOS SEMEJANTES)

**RESPONDE CADA ÍTEM SIGUIENDO LAS INSTRUCCIONES QUE SE INDICAN EN CADA CASO:**

**ÍTEM 1 (2 pts. c/u):** Resuelve los siguientes ejercicios, en espacio asignado para cada uno de ellos. Recuerda respetar la jerarquía de operaciones y los signos de cada número.

2) $-9+\left\{-5+7∙3-15:\left(2-5+0\right)-5\right\}-6$

3) 12$-\left\{24:\left(-3\right)+\left(-4\right)∙2-(3+\left(-2\right))\right\}$

1) $\left(3+2\right)∙\left(3-2\right)-\left\{-4∙(12 :\left(-4\right)+3)\right\}-(-5)$

**ÍTEM 2 (2 pts. c/u):** Utiliza el lenguaje algebraico para determinar una expresión que represente cada enunciado y obtén un valor numérico en cada caso.

3) La mitad de una centena aumentado en la diferencia entre doce y diez.

2) El cociente entre el triple de menos dieciocho y media docena.

1) El doble de la suma entre menos cinco y siete.

5) Tres aumentado en el doble de cinco es igual a un número. ¿Cuál es el número?

4) Un número aumentado en diez unidades es igual a veinte. ¿Cuál es el número?

**ÍTEM 3 (1 pto. c/u):** Completa la tabla según corresponda

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TÉRMINO ALGEBRAICO** | **SIGNO DEL TÉRMINO** | **COEFICIENTE NUMÉRICO** | **FACTOR LITERAL** | **GRADO EL TÉRMINO** |
| $$-23d^{4}v^{3}$$ |  |  |  |  |
| $$-12nv^{4}m^{5}$$ |  |  |  |  |
|  | - | 34 | $$x^{12}y$$ |  |
|  | + | 100 | $$c^{10}m^{2}$$ |  |
|  | - | 5 |  | 10+4= |

**ÍTEM 4 (2 pto. c/u):** Pon una **V** si la aseveración es verdades o una **F** si la aseveración es falsa, **DEBES JUSTIFICAR LAS FALSAS.**

1)\_\_\_\_\_\_ La expresión $a^{3}+2x+y$es un trinomio de grado 5.

 Justificación: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2)\_\_\_\_\_\_ La expresión $a^{3}+2ax$es un binomio de grado 3.

 Justificación: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3)\_\_\_\_\_\_ La expresión $23a^{3}-2a^{3}b+10+f^{7}$es un binomio de grado 7.

 Justificación: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4)\_\_\_\_\_\_ La expresión $-32axm^{10}$es un monomio de grado 12.

 Justificación: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5)\_\_\_\_\_\_ La expresión $-12m^{3}n$es un monomio de signo negativo y factor literal $mn$

 Justificación: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ÍTEM 5 (2 pts. c/u):** Según los valores dados para cada variable, determina el valor de cada expresión.

**Sea** $a=-1, b=0, c=-3 y d=0,5$**,** determina:

2) $a-b-c+d=$

1) $a+b+c+d=$

3) $2a+2b-c+2d=$

4) $3a+b+4c+2d=$

5) $2(a+b)∙3(c+d)=$

**ÍTEM 6 (2 PTS. C/U):** Identifica los términos semejantes y reduce las expresiones dadas en cada caso.

3) $2zx^{2}-1+3x^{2}z-0,2+z-3z=$

2) $\frac{1}{2}m^{2}-3m-\frac{2}{3}m+m^{2}-m^{3}+\frac{2}{3}m=$

1) $0,3a^{2}b-0,1ab^{2}+0,2ab-0,4ab^{2}-2a^{2}b-ab=$

4) $0,3x^{2}-3+b-0,4x^{2}+6b=$

5) $0,5m^{2}b-0,1bm^{2}+0,2b^{2}m-0,4mb^{2}-2m^{2}b-mb=$