|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán Vice-Rectoría Académica **Facultad de Ciencia y Tecnología** *Departamento de Ciencias Matemáticas* | C:\Documentos DAMA\Depto Matematicas UPNFM\Cursos UPNFM\logo DECIMA.jpg |

MATEMATICAS FFM -1301.

Guía de Trabajo 1.1: Operaciones con números enteros.

Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Registro:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

# I PARTE:

1. Marque con un cheque los conjuntos a los quepertenece cada uno de los números siguientes
2. Escriba cada uno de éstos en su calculadora
3. Escriba cómo debe leerse cada número.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Número** | **N** | **Z** | **Q** | **Qc** | **Se lee** |
| *-5* |  |  |  |  |  |
| *123456789* |  |  |  |  |  |
| *1.6777* |  |  |  |  |  |
| *1/3* |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| *e* |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| *(-3)2/3* |  |  |  |  |  |

# II PARTE:

Escriba una V si es cierta la proposición o F si es falsa. Explique:

1. Existen números decimales que no son reales……………………………………………( )
2. Todo número racional puede representarse como un decimal………………….( )
3. Existen números decimales que no pueden expresarse como cociente de dos enteros…( )
4. Todo porcentaje es un número real…….……………………………………………….…… ( )

# III PARTE: Ubique de forma exacta los puntos correspondientes a cada número de la tabla en una sola recta numérica. Use: 1 unidad = 2 cm.

|  |  |
| --- | --- |
| **Número** | **Otra representación** |
| *4/5* |  |
| *-15/4* |  |
|  |  |
| *0.1* |  |
| *0.75* |  |
| *0.333…* |  |
| *-1.2* |  |
|  |  |

**IV Parte: Situaciones que involucran números enteros:**

1. Roberto tiene una deuda de L 825 con una empresa. Si incurre en otra deuda de L 1,328 ¿Cuánto debe ahora?
2. Si una persona nació 20 años antes de Cristo y vivió 76 años, ¿Cuándo falleció?
3. Un edificio de 4 pisos tiene 12 ventanas en cada piso y cada ventana utiliza 6 vidrios, ¿Cuántos vidrios tiene en total el edificio?
4. Ocho libros cuestan L 400 , entonces ¿Cuánto cuestan 3 docenas de libros?
5. Un tanque tiene 200 litros de agua y tiene un desagüe que deja escapar 2 lts de agua por minuto, ¿En cuánto tiempo se vacía el tanque si el dueño solo utiliza 12 litros?
6. Un auto consume 15 galones de gasolina en un trayecto de 450 km. Si cada galón vale L96 ¿Cuánto dinero gastaría si recorre 150 km?
7. Una persona tiene un sueldo de L 9550 mensuales y otra L240 al día. ¿Cuál es la diferencia de sueldos al final de un año? Asuma que se trabajan 30 días por mes
8. El precio de 25 latas de aceite es de L 248 ¿Cuántas latas se podrán comprar con L 1240?
9. Un automóvil recorre 240 km con 60 litros de gasolina ¿Cuántos litros necesita para recorrer 320 km?
10. Una impresora imprime 14 páginas en 60 segundos ¿Cuánto tardará en imprimir 500 páginas?

V Parte: Resuelva las siguientes operaciones

1. 3 + 2 - 4 – 1
2. 11 – 4 + 13 - 2 - 6 +3
3. 9 x 3 - 4 x (-2)
4. 5 x 7 – 3 + 8 x (-2)
5. 50 + 5 x 6 – 4 -7 x 2 + 4
6. 8 – 2 x 2 + 6 + 7 x 3 – 3 x 4 + 16
7. ( 5 – 2 ) 3 + 6 ( 4 -1 )
8. -9 ÷ 3 + (-2) x 5
9. 42 ÷3 +4 x 8 x(-3)
10. 8 + 4 (- 3) ÷ 3 + 1