



## UNIDAD EDUCATIVA FERNANDO DAQUILEMA

### INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

**ASIGNATURA:** Matemática  
**DOCENTE:** MsC. Alejandra Pilco  
**ESTUDIANTE:** .....

**GRADO :** 9no Año de EGB  
**PARALELO:** .....  
**AÑO LECTIVO:** 2021 – 2022

**INSTRUCCIÓN:** Lea detenidamente cada una de las preguntas, señale la respuesta correcta, previo su resolución, misma que debe constar en los espacios en blanco que será considerada para su evaluación **¡EXITOS EN SU PRUEBA!**

#### 1.-IDENTIFIQUE LOS PLANTEAMIENTOS QUE HACE REFERENCIA A:

| Números Enteros                                                       | SOLUCIÓN    |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| a.- Contienen a los números naturales, sus opuestos, incluido 1 cero. | a) a, b , d |
| b.- Se representa con la letra Z.                                     | b) a, b, c  |
| c.- No contiene a los números decimales                               | d) a, c, d  |
| d.- Representa una división de dos números enteros.                   | e) a, d, b  |

#### 2.-MARQUE CON UNA X EN LA (V) SI ES VERDADERO, O EN LA (F) SI ES FALSO, EN BASE A LOS SIGUIENTES ENUNCIADOS REFERENTE A NÚMEROS RACIONALES.

|                                                                                       | (V) | (F) |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| a) Dos números son opuestos si al sumarlos obtenemos como resultado 1                 |     |     |
| b) La suma de dos o más números racionales negativos es siempre negativa              |     |     |
| c) La suma de dos o más números racionales positivos es siempre positiva              |     |     |
| d) Al sumar un número positivo y un número negativa, la respuesta siempre es negativa |     |     |
| e) El opuesto de un número racional es siempre positivo                               |     |     |

#### 3.- RESUELVA LAS OPERACIONES INDICADAS EN LA SIGUIENTE TABLA Y ARRASTRE LA RESPUESTA A LA TABLA:

|                |     |                |     |
|----------------|-----|----------------|-----|
| a              | -56 | -0,6           | 0,5 |
| B              | 7   | $-\frac{2}{5}$ | -3  |
| a - b          |     |                |     |
| a ÷ b          |     |                |     |
| b <sup>2</sup> | 49  |                |     |

-63                      -0.2

-0,16                      1,5

-8                              3,5

0,36                              0,25



## UNIDAD EDUCATIVA FERNANDO DAQUILEMA

4.- Compruebe que el cociente de la división propuesta es 86

$$8342 \div 97 =$$

5.- Arrastre el símbolo:  $>$ ,  $<$  ó  $=$ ; según corresponda

- a)  $0$    $-50$   $>$
- b)  $-12$    $-48$   $<$
- c)  $\frac{4}{7}$    $\frac{7}{9}$   $=$
- d)  $-\frac{7}{3}$    $\frac{9}{8}$

6.- Arrastre la respuesta correspondiente de cada ejemplo.

EJEMPLO

RESPUESTA

$$\frac{1}{2} + \left(-\frac{1}{3}\right) = \left(-\frac{1}{3}\right) + \frac{1}{2} \quad \text{-----} \quad 0$$

$$3\frac{1}{5} + 0 \quad \text{-----} \quad -3$$

$$\frac{12}{9} + \left(-\frac{12}{9}\right) \quad \text{-----} \quad \frac{16}{5}$$

$$[(-5) + 8] + (-6) = (-5) + [8 + (-6)] \quad \text{-----} \quad \frac{1}{6}$$

7.- Luego de resolver, unir mediante una recta el ejercicio con su respectiva respuesta

EJERCICIO

RESPUESTA

$$(-3)^2(-3)(-3)^0(-3)^{-1} \quad \frac{25}{36}$$

$$\sqrt{\frac{225}{81}} \quad 9$$

$$\sqrt[3]{-\frac{27}{125}} \quad \frac{5}{3}$$

$$\left(-\frac{6}{5}\right)^3 \div \left(-\frac{6}{5}\right)^5 \quad -\frac{3}{5}$$



## UNIDAD EDUCATIVA FERNANDO DAQUILEMA

8.- LUEGO DE REALIZAR LOS PROCESOS ARRASTRE EL LITERAL CORRECTO DE LA SOLUCIÓN

|                                                                |                        | SOLUCIÓN          |
|----------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------|
| 1. $\left(-\frac{4}{9}\right)^4 : \left(-\frac{4}{9}\right)^3$ | a) $\frac{4}{5}$       | a) 1d, 2c, 3b, 4a |
| 2. $\left[\left(\frac{5}{3}\right)^2\right]^3$                 | b) $-\frac{216}{8}$    | b) 1d, 2b, 3c, 4a |
| 3. $\left(-\frac{6}{2}\right)^3$                               | c) $\frac{15625}{729}$ | c) 1a, 2c, 3b, 4d |
| 4. $\sqrt[3]{\frac{64}{125}}$                                  | d) $-\frac{4}{9}$      | d) 1a, 2d, 3b, 4c |

9.- Marque con una "x" en la siguiente tabla, el conjunto al que pertenece cada número. Puede marcar más de una opción según el caso.

| NÚMERO          | NATURALES | ENTEROS | RACIONALES |
|-----------------|-----------|---------|------------|
| -2              |           |         |            |
| $\frac{3}{8}$   |           |         |            |
| 0,2             |           |         |            |
| $-\frac{10}{5}$ |           |         |            |
| $-\frac{9}{3}$  |           |         |            |
| 5               |           |         |            |

10.- Calcule el resultado de la operación y señale la respuesta correcta

$$\frac{3}{4} - \left\{ \frac{5}{2} + \left[ \left( \frac{2}{5} + \frac{3}{5} \right) - \left( \frac{1}{6} - 4 \right) \right] \right\}$$

A)  $\frac{79}{12}$

B)  $-\frac{79}{12}$

C)  $\frac{71}{12}$