



GUÍA DE RETROALIMENTACION N° 2 del DIAGNÓSTICO DE MATEMÁTICA

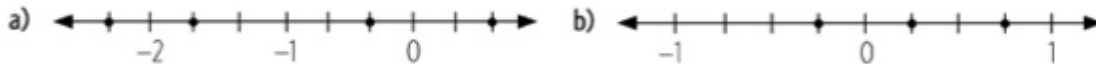
NOMBRE	CURSO	1° medio A
	FECHA	09/04 /21
Capacidad: Razonamiento Lógico. Habilidades: Identificar, Reconocer, Calcular Capacidad: Resolución de problemas Habilidades: Interpretar, Resolver, Aplicar, Representar OA Priorizados 2020 (8° básico).		
Instrucciones: Imprimir esta guía, pegarla y desarrollarla en el cuaderno. Si no puedes imprimirla solo realiza el desarrollo en tu cuaderno escribiendo el nombre de la guía. Cuando la resuelvas corrige tu guía con las respuestas y si tienes alguna duda escíbeme al correo wg62117@gmail.com .		

Eje Números y Operaciones

I. CONJUNTO Q

El conjunto de números racionales, que se simboliza \mathbb{Q} , se puede representar como $\mathbb{Q} = \left\{ \frac{a}{b} / a, b \in \mathbb{Z}, b \neq 0 \right\}$.
 Entre los conjuntos numéricos estudiados se tiene que: $\mathbb{N} \subset \mathbb{Z} \subset \mathbb{Q}$.

1. Escribe los números racionales representados con un punto (.) en cada recta



a.....

b.....

2. Determina cuáles de las siguientes proposiciones son verdaderas (V) y cuáles son falsas (F). Justifica las falsas

- a. El número decimal 3,1 representa a la fracción 3/10.....
- b. La fracción 5/20 es igual al número decimal 0,25.....
- c. Si un número decimal periódico tiene parte entera 4 y periodo 5, entonces el número puede ser $4\bar{5}$
- d. Si el número $0,2\bar{72}$ es un número decimal semiperiódico, entonces la parte decimal no periódica es 2.....
- e. El número 4/3 está ubicado entre 0 y 1.....
- f. El número -9/4 está ubicado entre -3 y -2.....

3. Resuelve el siguiente problema: “Se quiere repartir 9/2 kg. De harina en bolsas cuya capacidad es de 3/4 kg. ¿Cuántas bolsas se completarán?.....

II. POTENCIAS

d. Resuelve los siguientes ejercicios de potencias aplicando propiedades.

a. $\left(\frac{2}{3}\right)^{-1}$	b. $\frac{1}{5^{-2}} =$	c. $\frac{4}{2^{-1}} =$
------------------------------------	-------------------------	-------------------------

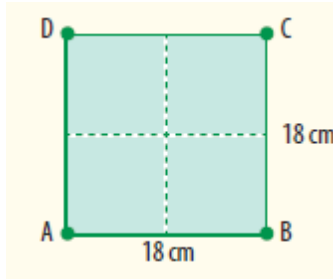
d. $\left(\frac{5}{3}\right)^{-2}$	e. 10^{-4}	f. $\frac{1}{\left(\frac{1}{3}\right)^{-1}} =$
------------------------------------	--------------	--



g. $\frac{1}{\frac{1}{7^{-1}}} =$	h. $\frac{1}{10^{-7}} =$	i. $\frac{3}{10^{-5}} =$
-----------------------------------	--------------------------	--------------------------

III. PORCENTAJES

1. Se tiene un cuadrado de lado 18 cm, como el de la figura.



- ¿Cuál es su área?.....
 - Si cada lado se reduce en un 50 %, ¿cuál es el área del nuevo cuadrado?.....
 - Dibuja el nuevo cuadrado en la figura dada.
- ¿Qué porcentaje del área del cuadrado originales el área del nuevo cuadrado?.....
2. El perímetro de un cuadrado es 20 cm. Si sus lados se reducen en un 10%, ¿Cuál es el perímetro del cuadrado que se obtiene?.....

Eje Algebra y Funciones

I. ECUACIONES EN Q

- ¿Cuánto vale x en la ecuación $-3 = \frac{2x-1}{1-3x}$?
 a. 2/7 b. 4/7 c. -2/5 d. 2 e. 4
- En la siguiente ecuación $1 - \frac{3}{x} = 9$ el valor de x es
 a. -9/2 b. -2/9 c. 9/2 d. 8/3 e. -3/8

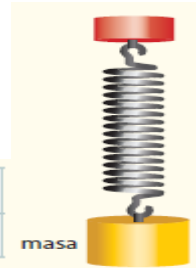
II. FUNCIÓN AFÍN

- Determina si los puntos pertenecen o no al grafico de la función $y = \frac{3}{4}x + \frac{1}{2}$
a. P(-2, -2)
b. Q(10, 8)
c. R(-6, -4)
d. S(-3, 5)



2. Resuelve el siguiente problema “Para medir la deformación que experimenta un resorte, un estudiante fijó bloques de diferentes masas en su extremo libre, como muestra la figura. Luego, registro los valores en una tabla:

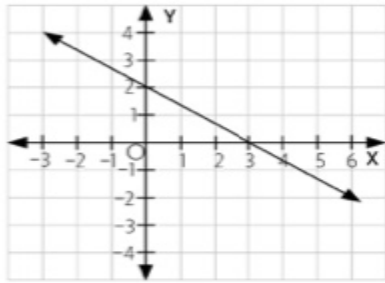
Masa (g)	500	1200	1500	2000
Deformación (cm)	0,05	0,12	0,15	0,20



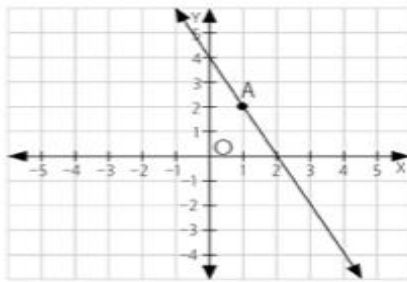
- Con los datos representados, ¿es posible modelar una función lineal o una afin?, ¿por qué?.....
- ¿Qué expresión define la función que relaciona ambas variables?.....

3. Escribe la función afin que representa la siguiente recta en el plano cartesiano

a.

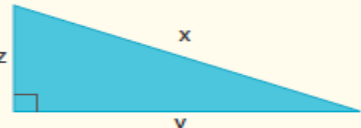


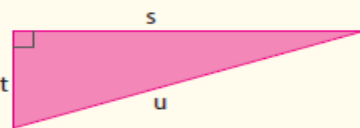
b.

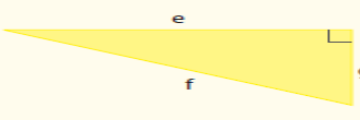


Eje Geometría

1. Determina si la aplicación del teorema de Pitágoras es correcta en las siguientes relaciones. Si no es correcta escribe la relación verdadera

a. 
 $z^2 = x^2 + y^2$

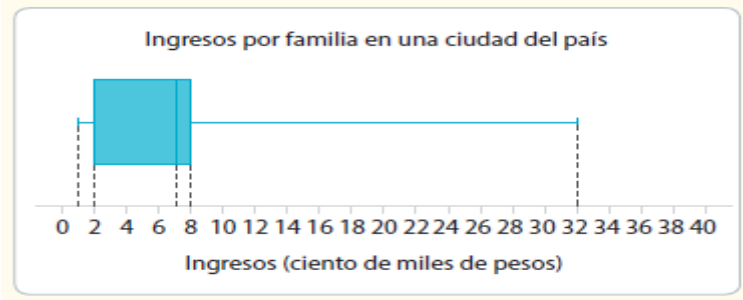
b. 
 $t^2 = u^2 + s^2$

c. 
 $f^2 = g^2 + e^2$

a..... b..... c.....

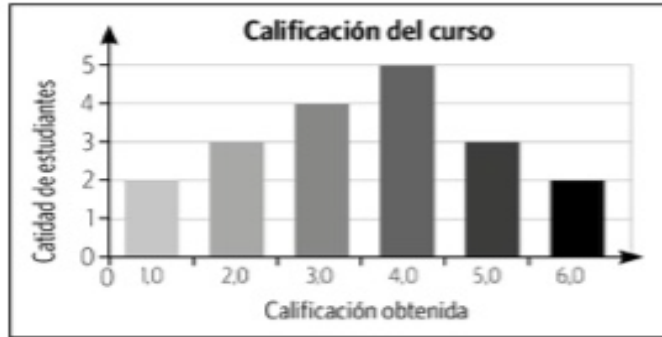
Eje Probabilidades y Estadística

1. Interpreta la información representada en el diagrama de cajón y luego responde





- a. ¿Cuáles son los ingresos mínimos y máximos?.....
 - b. ¿Entre qué valores fluctúa el 25% más bajo de los ingresos?.....
 - c. ¿Entre qué valores fluctúa el 25% más alto de ingresos?.....
 - d. ¿Es correcto afirmar que la mitad de las familias gana \$800.000 o menos?.....
2. Las calificaciones obtenidas por los estudiantes de primero medio se representaron en el siguiente gráfico de barras. Determine la media aritmética.....



3. En una tómbola hay 6 bolas: 3 rojas, 2 azules y 1 verde. Se extrae una bola al azar
- a. ¿Cuál es la probabilidad de que la bola extraída sea azul?.....
 - b. ¿Cuál es la probabilidad de que la bola extraída NO sea verde ni azul?.....
 - c. ¿Cuál es la probabilidad de que la bola extraída sea verde o roja?.....
 - d. ¿Cuál es la probabilidad de que la bola extraída sea roja o azul?.....
4. En una urna hay 4 fichas rojas y 6 azules. Camila extrae una ficha al azar, y sin reponerla, extrae otra.
- a. ¿Cuál es la probabilidad de que ambas sean azules?.....
 - b. ¿Cuál es la probabilidad de que la primera sea roja y la segunda sea azul?.....

CUESTIONARIO. Estimado alumno(a): Necesito que contestes estas preguntas para saber lo que aprendiste y lo que para ti tuvo una mayor dificultad.

1. Indica V (verdadero) o F(falso) en las siguientes afirmaciones
0,125 es un decimal exacto60% equivale a $\frac{2}{5}$ 0,3 equivale a $\frac{3}{10}$
 2. En la siguiente función afin $y = -2x - 7$ indique los puntos que pertenecen a la recta
A(0,-7)B(-1,-9)C(3,-1)D(-1,-5)E(-2,-3)

2. En un triángulo rectángulo de catetos 6 cm y 8 cm, su hipotenusa mide.....
3. En un diagrama de cajón elcuartil corresponde al 50% de los datos
4. Marca con una X los ejes que te significaron una mayor dificultad para resolverlos.

.....Números Algebra y FuncionesGeometríaProbabilidades y Estadística