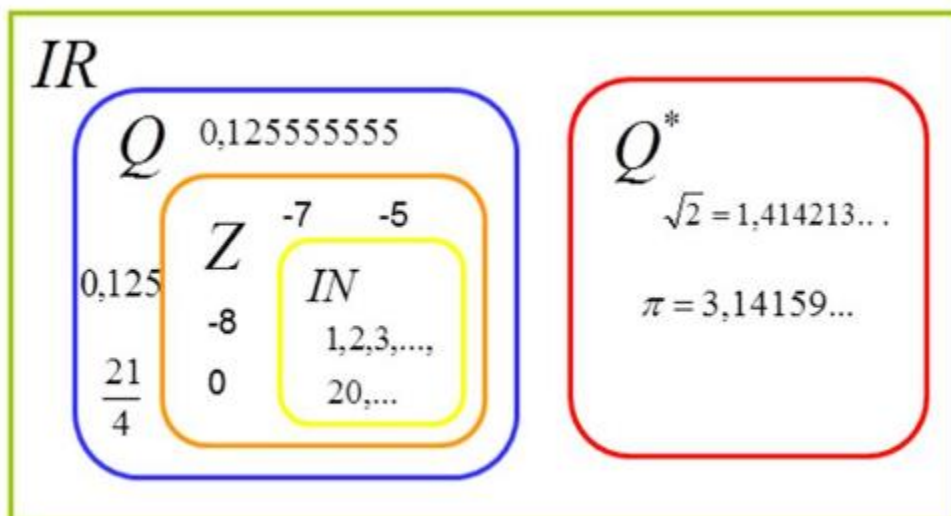




Guía de Matemáticas

Nombre:
Fecha: 04/05/2020 Curso: 2° E.M.
O.A.: Identificar conjuntos numéricos. Calcular raíces cuadradas. Resolver ejercicios usando propiedades de potencias.
<p>Instrucciones Generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Espero que todos y todas se encuentren bien en sus hogares. - Durante este tiempo en casa queremos que puedas seguir avanzando en los aprendizajes de matemática, para esto deben preparar un portafolio de trabajo con hojas anexas idealmente para que la revisión sea más expedita, sin embargo, si ya tienes mucho trabajo realizado en el cuaderno puedes continuar en él. En este portafolio deben incorporar todo el trabajo realizado considerando: <ol style="list-style-type: none"> 1. Las guías que están en la página de internet del liceo: www.liceomartadonosoc.cl 2. Trabajar las clases 1 y 2 de la página: www.aprendoenlinea.mineduc.cl (si quieres seguir avanzando con las siguientes clases, lo puedes hacer) 3. Este portafolio será revisado al regreso a clases. 4. Cualquier consulta no dude en escribir al correo, de cada Profesor, recuerda en el asunto: "su nombre y curso". <p>Correos:</p> <p>alejandrareyeso@liceomartadonosoc.cl carmencorvalanm@liceomartadonosoc.cl elizabethrojasl@liceomartadonosoc.cl franciscomunozc@liceomartadonosoc.cl horaciomunozg@liceomartadonosoc.cl jorgepobletea@liceomartadonosoc.cl jorgemejiasr@liceomartadonosoc.cl karentudelac@liceomartadonosoc.cl leylasolorzav@liceomartadonosoc.cl robertovaldesb@liceomartadonosoc.cl veronicavenegasp@liceomartadonosoc.cl</p> <p>Videos de apoyo sugeridos son:</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=tNer3cNu3iA parte 1 de potencias https://www.youtube.com/watch?v=rEv6BUB6Pts parte 2 de potencias https://www.youtube.com/watch?v=bCN4UAYp8lo propiedades de las potencias</p>

Recordar: Conjuntos numéricos



Considere que:

1) Naturales (N), Enteros (Z), Racionales (Q), Irracionales (Q^*) y Reales (R)

2) Considere que $N \subset Z \subset Q \subset R$, donde $Q^* \subset R$

el símbolo \subset significa inclusión.



III) Complete las tablas dadas con el número correspondiente según la regularidad observada entre ellas (1 punto)

121		1,96		1.600
	49			
196		900		289
	324		36	
0,49		64		144

1 1	0,36		81	
4		361	400	0,25
	225		0,16	
3.600		0,09		100
	8.100		256	

Sugerencia: complete los recuadros.

Yo observo que los números se obtienen _____

Yo observo que los números se obtienen _____

Recordar: Propiedades de las potencias

$$a^m \cdot a^n = a^{m+n}$$

$$a^0 = 1$$

$$\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$$

$$a^{-n} = \frac{1}{a^n}$$

$$(a^m)^n = a^{m \cdot n}$$

$$\left(\frac{a}{b}\right)^{-n} = \left(\frac{b}{a}\right)^n$$

$$(a \cdot b)^n = a^n \cdot b^n$$

$$\left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a^n}{b^n}$$

$$1^{\text{algo}} = 1$$

$$(base\ negativa)^{\text{par}} = +$$

$$(-1)^{\text{par}} = 1$$

$$(base\ negativa)^{\text{impar}} = -$$

$$(-1)^{\text{impar}} = -1$$

IV) Calcule usando propiedades de potencias (2 puntos):

- 1) $(-7)^2$
- 2) $(-6)^4$
- 3) -4^2
- 4) $(-7)^0$
- 5) -6^0
- 6) $2^5 + 3^3$
- 7) $3^4 - 4^2$
- 8) $(-3)^2 - (-3)^4$
- 9) $(0,2)^2 - (0,5)^2$



10) $(-3)^1 + (-2)^2 + (-2)^3 + (-2)^4 - (-2)^5$
11) $3 \cdot 2^3 - (2 \cdot 5)^2 + 5^0 - (4+5 \cdot 6)^0$
12) $3^0 + 3^{-1} - 3^{-2} + 3^{-3}$
13) $(-2)^0 + \left(\frac{1}{2}\right)^{-1} - \left(\frac{1}{2}\right)^2$
14) $2^3 \cdot 2^{-2} \cdot 2 \cdot 2^{-4}$
15) $(3^2)^{-1} \cdot (3^{-4})^{-2}$
16) $(2^{-6} : 2^{-2}) : 2^{-3}$
17) $\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3}\right)^{-2}$

Respuestas:

1)49	6)59	11)15	16)1/2
2)1296	7)65	12)34/27	17)36/25
3)-16	8)-72	13)11/4	
4)1	9)-0,21	14)1/4	
5)-1	10)41	15)729	