

CARTA A LA COMUNIDAD EDUCATIVA DE SAN JUAN

Querida Comunidad Educativa, hoy la población sanjuanina, como la del mundo entero, está transitando una situación compleja y desconocida, totalmente impensada, provocada por la denominada *pandemia de Coronavirus COVID-19*. Situación que ha generado cambios abruptos y profundos en el desarrollo de nuestras vidas.

El aislamiento social y obligatorio, modificó no sólo nuestras conductas y actividades sociales, sino también produjo la pérdida de espacios personales, entre otros hechos, que nos inspiró de algún modo, a reactivar y poner en marcha comportamientos positivos, apelando a la creatividad y originalidad para la reorganización más saludable posible de las rutinas diarias.

En este sentido, *se produjo también un sensible e importante cambio en la educación de nuestros hijos*, quienes a partir de un Decreto Nacional que dispone la suspensión de las clases en todo el país, nuestro hogar, el espacio de convivencia natural de las familias, pasa a ser el escenario principal, esencial de la continuidad de las trayectorias educativas de niños/as, adolescentes, jóvenes y adultos.

Esto implicó e implica un desafío para el Ministerio de Educación y para la comunidad educativa sanjuanina toda, quienes pusimos en práctica por primera vez y de modo muy acelerado, un modelo de acompañamiento pedagógico, impregnado de herramientas tecnológicas, tal vez impensadas para muchos adultos que se desempeñan en el ámbito educativo y para muchos padres, que hasta ahora tenían un rol diferente en el proceso educativo de sus hijos.

En tan sólo horas fuimos capaces, Supervisores, Directores, Docentes y Familias, de poner en marcha la implementación del sitio ***Nuestra Aula en Línea***, activando todos los recursos del Estado para hacer llegar al hogar de cada uno de los estudiantes, guías pedagógicas con aproximaciones pedagógicas, diseñada por docentes y supervisadas por Directivos y Supervisores. Estas guías se distribuyeron en formato digital para aquellos que tienen acceso a la conectividad, y en formato papel, para aquellos que les resulta más complejo acceder a la plataforma virtual.

En este escenario, y tomando el pulso a las necesidades de la comunidad, propusimos implementar otro espacio denominado *Nos Cuidemos Entre Todos*, el cual ofrece recursos de orientación, asesoramiento y contención emocional a las familias, sobre cómo organizarse en casa, pautas de organización familiar para la tarea escolar de los estudiantes, protocolos y otros recursos de utilidad para esta etapa del aislamiento social.

Posteriormente se sumaron los espacios ofrecidos por “*Infinito por Descubrir*”, lo “*Nuevo de San Juan y Yo*”, “*Matemática para Primaria*”, “*Fundación Bataller*” con sus aportes de *Historia y Geografía*, y todos los recursos educativos que se suman día a día en nuestra jurisdicción.

Conscientes de esta nueva etapa del aislamiento social por la que transitamos todos, el **Ministerio de Educación pone a disposición de Supervisores, Directores, Docentes, Padres y Estudiantes**, los siguientes contactos, para todo tipo de consultas e inquietudes personales, de índole psicológico, psicopedagógico, social, académico, lúdico o abierto a cualquier situación compleja que lo amerite, como así también sobre dudas o dificultades sobre *guías pedagógicas*.

Consultas: educacionsanjuanteguiayorienta@gmail.com / 4305840 - 4305706

POR TODO LO TRANSITADO Y LO QUE QUEDA POR RECORRER, POR LOS ESFUERZOS, POR LA COLABORACION Y EL ACOMPAÑAMIENTO PERMANENTE, LES AGRADECEMOS INFINITAMENTE.

Educación te sigue acompañando.

Guía Pedagógica N° 3 – Nivel Secundario

Escuela: Agrotécnica “Ejército Argentino”

Docente: José Luis Páez

Curso: 3º año 1ª y 2ª división C.B.E.S

Turno: Mañana

Área Curricular: Matemática

Título de la propuesta: Seguimos aprendiendo.

Números irracionales.

Objetivos:

Lograr que los estudiantes se comprometan en una actividad de producción matemática en la casa. Para ello, es necesario tener en cuenta que este proceso tiene que ser hecho bajo condiciones que son diferentes a las que rigen en el ámbito escolar del aula.

Capacidades a desarrollar:

Cognitivo: Interpretar y expresar con claridad y precisión informaciones, datos y argumentaciones, lo que aumenta la posibilidad real de seguir aprendiendo a lo largo de la vida.

Procedimental: Conocimiento y manejo de los elementos matemáticos en situaciones reales o simuladas de la vida cotidiana.

Actitudinal: Pensamiento crítico. Reconocimiento de la importancia del trabajo individual y en grupo en busca de la solución.

Evaluación: Revisión e interpretación de los contenidos al retomar las actividades.

Metodología: Gestión del tiempo, resolución de problemas, toma de decisiones, orientación al aprendizaje, planificación.

Números Irracionales.

Hasta ahora se trabajó con números racionales, que son aquellos que pueden ser expresados como el cociente entre dos números enteros. Existen expresiones decimales con infinitas cifras decimales no periódicas, que no pueden ser expresados como el cociente entre dos enteros. A este tipo de números se los conoce como números **irracionales**.

Algunos ejemplos de números irracionales son: $\pi = 3.141592653589793...$

$\sqrt{2} = 1,414213562....$ $\sqrt[3]{5} = 1,709975947$ $\sqrt{3} = 1,732050808....$

O bien todo número de infinitas cifras decimales con alguna regla de formación, por ejemplo:

0,123456789...

1,112233445566...

- 0,135791113...

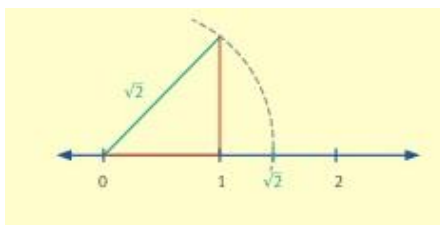
Representación gráfica.

Para representar números irracionales en la recta numérica se debe recurrir a los triángulos rectángulos.

- Representación de $\sqrt{2}$

En un triángulo rectángulo isósceles cuyos catetos miden 1, el valor de la hipotenusa es $\sqrt{2}$.

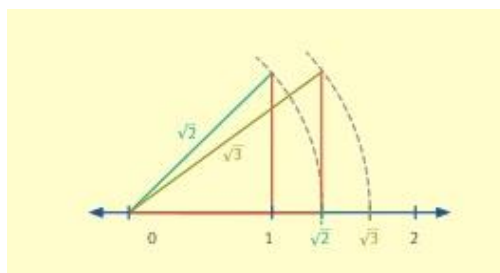
$$\sqrt{2} = \sqrt{1^2 + 1^2}$$



- Representación de $\sqrt{3}$

Se determina sobre la recta un triángulo rectángulo cuyos catetos midan 1 y $\sqrt{2}$, el valor de la

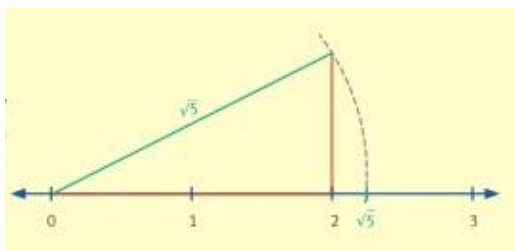
hipotenusa es: $\sqrt{(\sqrt{2})^2 + 1^2} = \sqrt{3}$



- Representación de $\sqrt{5}$

Se determina sobre la recta un triángulo rectángulo cuyos catetos midan 1 y 2, respectivamente.

El valor de la hipotenusa es: $\sqrt{1^2 + 2^2} = \sqrt{5}$



De este modo se puede representar cualquier raíz cuadrada de un número natural, siempre que se elijan convenientemente los catetos del triángulo rectángulo.

Las raíces cuadradas exactas determinan el resultado aproximado de las que son números irracionales.

$$1 < \sqrt{2} < \sqrt{3} < 2$$

$$2 < \sqrt{5} < \sqrt{6} < \sqrt{7} < \sqrt{8} < 3$$

$$3 < \sqrt{10} < \sqrt{11} < \sqrt{12} < \sqrt{13} < \sqrt{14} < \sqrt{15} < 4$$

Actividades de aplicación.

1) Responder y explicar las respuestas.

- La raíz cuadrada de 11, ¿es un número racional o irracional?
- El número 1,357911... ¿es irracional? ¿Cuál es la regla de formación?
- Un número irracional ¿pertenece al conjunto de los números reales?

2) Marquen con una x según corresponda.

Número	$3, \hat{4}$	$\sqrt[3]{27}$	$\sqrt{24}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$-3 \cdot \pi$	1,010101...	1,010203...	1,010203
Racional								
Irracional								

3) Marcar las opciones correctas: Los números que son irracionales.

$$-\sqrt{3} \quad \bigcirc$$

$$-\sqrt{4} \quad \bigcirc$$

$$\pi \quad \bigcirc$$

$$\sqrt{-2} \quad \bigcirc$$

4) Escribir los números enteros entre los cuales está comprendida cada expresión.

a) $\boxed{} < \sqrt{3} < \boxed{}$

a) $\boxed{} < 2\sqrt{15} < \boxed{}$

Director: Agr. Carlos Mercado

Docente: José Luis Páez