

	<b>COLEGIO PARA ADULTOS COMFAMILIAR DE NARIÑO</b>	<b>MATEMATICAS</b>  <b>UNIDAD: 10</b>  <b>Números racionales</b>
--	---	--

### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

<b>GUÍA DE APRENDIZAJE:</b> Unidad 10 / Ciclo 7	<b>DURACIÓN:</b> 10 Horas.
<b>COMPETENCIA:</b> Opera correctamente en el conjunto de números racionales en el que se esta trabajando	<b>RESULTADO DE APRENDIZAJE:</b> Interpreta y soluciona situaciones problema con números enteros en diferentes contextos.

### 2. PRESENTACIÓN

Durante el transcurso de la presente unidad, si hay inquietudes, no dude en utilizar por lo menos el chat o el correo del tutor para que se comunique y resuelva sus dudas. En cuanto a los contenidos de nuestra materia de matemáticas, lea con atención estas lecciones y responda la pregunta al final de cada una y envíe las evidencias del Foro y la Wiki. El tema de esta unidad Números racionales.

### 3. CONOCIMIENTOS PREVIOS

“Manejo de la plataforma”: foros, wikis, Wiki, seguimiento, comunicación o chat, usos de correo institucional del tutor, trabajo colaborativo. Los contenidos de la matemática del ciclo 6

### 4. CARACTERIZACIÓN

UNIDAD 10: Números racionales			
LECCIONES	COMPETENCIA	INDICADOR	CRITERIO DE EVALUACION
1. El conjunto de los números racionales	Reconoce y comprende los principales momentos históricos y su íntima relación con la época contemporánea.	Determina el campo y objeto de la filosofía	Desarrollo las preguntas de las lecciones. Participo en el foro con sus aportes según indicaciones en la misma.
2. Adición, sustracción y propiedades de los números racionales		Expresa los principales aspectos y postulados de la filosofía contemporánea.	Manejo el concepto de números racionales. Quiz, 30% Evaluación, 30% Lecciones, 20%
3. Multiplicación, propiedades y división de racionales		Expresa los principales aspectos y postulados de la filosofía latinoamericana.	Producto entregable: participación en el foro de discusión. 10%, participación Wiki 10%
4. Potenciación y radiación de racionales		Expresa los principales aspectos y postulados de la filosofía contemporánea.	Forma de entrega: Espacio de envío dispuesto para la actividad en lecciones, Wiki y foro temático de la unidad.
5. Ecuación y resolución de problemas		Expresa los principales aspectos y postulados de la filosofía Latinoamericana.	Nota: la sumatoria de las cuatro primeras unidades, dan como resultado la nota final del periodo.



## 5. ACTIVIDADES Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

### Descripción:

1. Lea cada lección de la presente unidad, entre a los recursos dispuestos para cada una de estas, desarrolle la pregunta de la lección.

Luego participe en el foro y en la Wiki. El propósito del foro y de la Wiki es reflexionar sobre “¿En que utilizamos los racionales? Y Ejemplos de los números racionales”. Tenga en cuenta los contenidos de las lecciones y Desarrolle su participación del foro y de la wiki:

- Participe del foro Unidad 10: lea las indicaciones, responda sobre ¿En que utilizamos los racionales? comente a por lo menos tres compañeros.
- Participación en la wiki: ingrese a la wiki de la presente unidad. Vamos a realizar una reflexión en donde cada participante aportará elementos que son importantes para los ejemplos de números racionales.

## 6. GLOSARIO

### La historia de los números racionales

Hubo una época en que los números no formaban parte de la [vida cotidiana](#); existió un día en el que fueron descubiertos y durante siglos se creyó que se trataban de un elemento independiente del ser humano y de carácter universal y abstracto (cada número representa la misma cantidad en todos los idiomas y culturas). Sin embargo, no siempre fue así y eso nos permite saber que existió un descubrimiento-[creación](#) de los números tal cual hoy lo conocemos y, siendo un producto de la actividad humana, no es perfecto.

En la [cultura](#) griega el 0 (cero) no era considerado un número puesto que no podía compararse con algo real, representaba la nada y la nada no existe por tanto lo tenían absolutamente anulado; a su vez, el 1 tampoco tenía carácter numeral pues era con el que se formaban el resto de los números y por ende no podía tomarse en [cuenta](#) de forma independiente.

A los comienzos de la humanidad ciertas nociones hoy claramente diferenciables no se entendían como tal. De hecho las medidas de magnitud y numerales se realizaban teniendo en cuenta las diferencias y el contrasta y no las semejanzas y, como es de esperarse, no se trataban de porciones exactas. Podían diferenciar claramente entre un lobo y muchos o entre un pececito diminuto y una ballena, pero no entre objetos de similares magnitud o entre [cantidades](#) semejantes.

Posiblemente hayan sido los pobladores del Antiguo Egipto quienes comenzaron a establecer parámetros claros que definieron a los números racionales tal cual nosotros los conocemos. Los matemáticos de aquella época usaban fracciones unitarias, que son aquellas cuyos denominadores son números enteros positivos. En los casos en que necesitaban fracciones con numeradores no unitarios, los egipcios apelaban a la suma de fracciones unitarias distintas (conocidas como fracción egipcia).

A partir de aquel momento este aspecto de los conocimientos se consolidó al punto de que hoy nos resulta difícil separar las matemáticas de nuestra vida y, por ende, los números racionales. Sin embargo los apasionados de la filosofía y el origen de las cosas continúan intentando responder a la eterna discusión, ¿son los números racionales algo [inventado](#) por el ser humano o pertenecen a una revelación que la propia naturaleza le hizo a nuestra especie en su debido momento?



**COLEGIO PARA ADULTOS  
COMFAMILIAR DE NARIÑO**

**MATEMATICAS**

**UNIDAD: 10**

**Números racionales**