



MATEMÁTICA 6° BÁSICO

Semana 24	Del 28	Al 2 de	octubre Clase
Curso	Sexto AÑO A	Unidad 1	1
Objetivo de aprendizaje	Demostrar que comprende el concepto de razón de manera concreta, pictórica, simbólica y/o usando software educativo. (OA 3)		
Indicadores	Dan una representación pictórica de una razón. Describen la razón de una representación concreta o pictórica de ella. Expresan una razón de múltiples formas, como 3:5, o 3 es a 5. Identifican y describen razones en contextos reales. Explican la razón como parte de un todo. Por ejemplo, para un conjunto de 6 autos y 8 camionetas, explican las razones: 6:8, 6:14, 8:14. Identifican razones equivalentes en el contexto de la resolución de problemas. Resuelven problemas que involucran razones, usando tablas.		
Objetivo de la clase	Comprender el concepto de razón.		
Habilidades	<ul style="list-style-type: none">Comunicar de manera escrita y verbal razonamientos matemáticos: describiendo los procedimientos utilizados; usando los términos matemáticos pertinentes (OA e).Usar representaciones y estrategias para comprender mejor problemas e información matemática (OA m). Imaginar una situación y expresarla por medio de modelos matemáticos (OA n).		
Actitudinal	<ul style="list-style-type: none">Abordar de manera flexible y creativa la búsqueda de soluciones a problemas.Demostrar una actitud de esfuerzo y perseverancia.Manifiestar curiosidad e interés por el aprendizaje de las matemáticas.Expresar y escuchar ideas de forma respetuosa.		
Contenido	Números y Operaciones		
Recurso	Guía, cuaderno, internet, texto.		
Profesor	Guillermo Rojas Saavedra		
Correo electrónico	guillermo.rojas@colegio-mansodevelasco.cl		

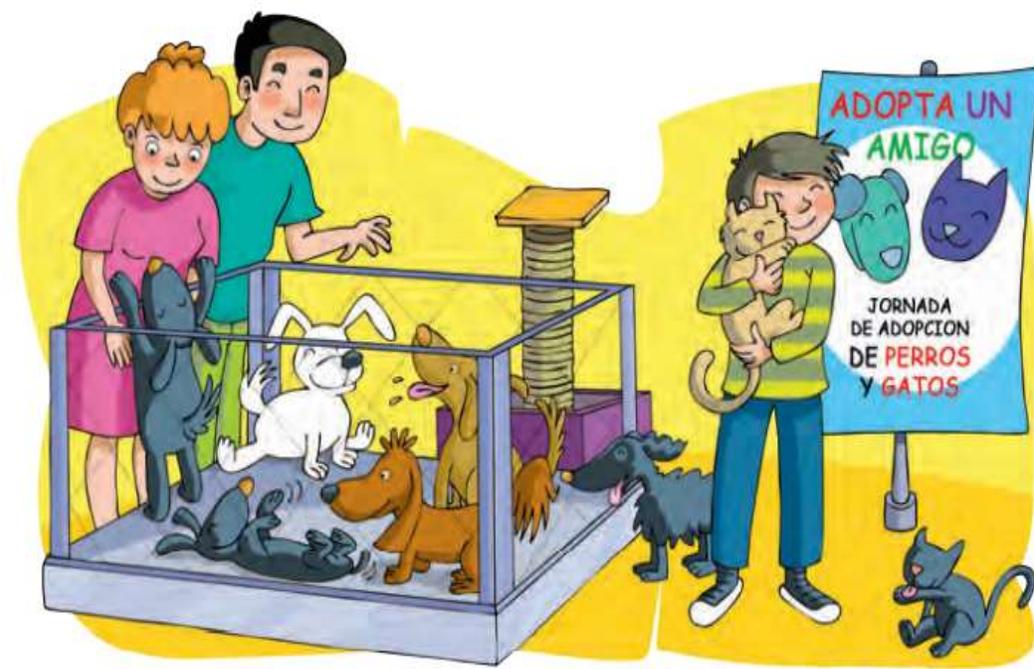
Semana 24: del 28al 2 de octubre.

- ▶ Profesor: Guillermo Rojas Saavedra.
- ▶ El objetivo para esta semana es:
- ▶ Comprender el concepto de razón.

- ▶ Estimados estudiantes, en esta clase es fundamental tu participación para que podamos en conjunto ver los posibles errores para el desarrollo de las actividades.



Ruta de aprendizaje

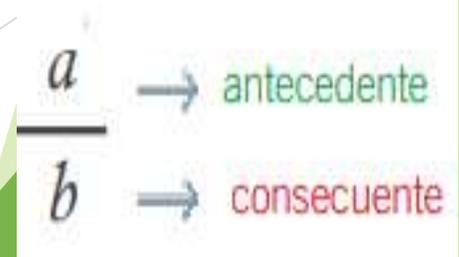
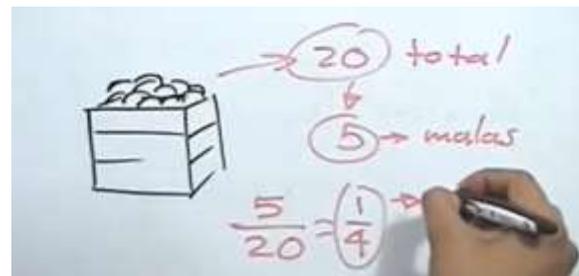


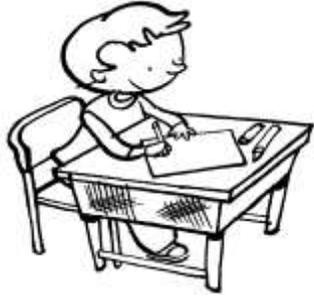
Leer instrucciones

Uso de texto

Aplicar razones

Envío de tarea





¿Tienes listo tu lugar de trabajo? Perfecto, es momento entonces de trabajar

- ▶ Para participar de la clase virtual:
- ▶ Deben ingresar con sus correos institucionales.
- ▶ Deben tener sus micrófonos cerrados.
- ▶ Al igual que en la clase levantar la mano y esperar su turno, **no pueden hablar todos a la vez.**
- ▶ Las normas de convivencia se mantienen intactas.
- ▶ Uso correcto del chat.
- ▶ Contestar la autoevaluación.
- ▶ Enviar la tarea al correo.
- ▶ Al momento de pasar la asistencia debes cerrar la sala virtual
- ▶ En el caso de ser grabada la clase y no quieras aparecer puedes apagar tu cámara.

El respeto es un valor que se debe aplicar a todo lo que se encuentra en nuestro entorno en ello se incluye los elementos que no pertenecen a la especie humana.



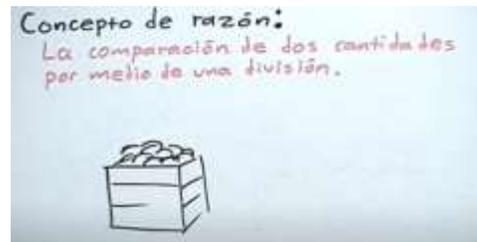
Repaso del concepto razón

En la evaluación formativa se evaluó el OA 3
(Demostrar que comprende el concepto de razón de manera concreta, pictórica, simbólica y/o usando software educativo)

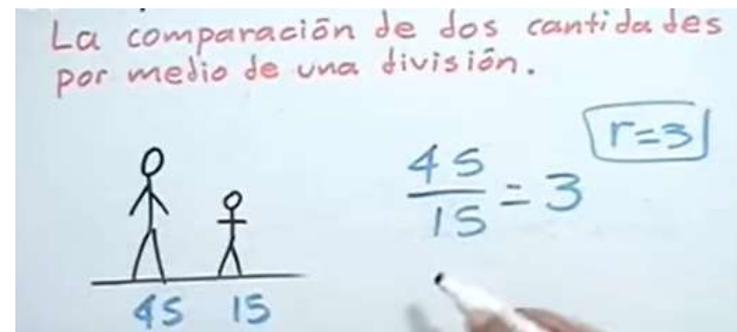
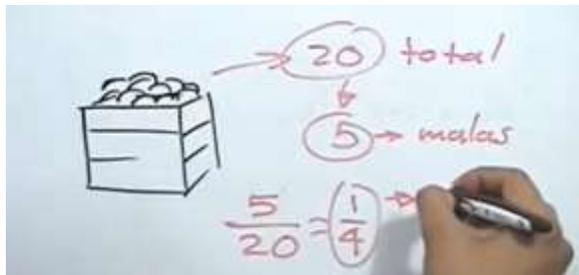
Hoy en esta clase trabajaremos nuevamente en este concepto para que puedan activar sus conocimientos y descubrir los posibles errores en la evaluación.

Video de razón :

<https://www.youtube.com/watch?v=5Lns22rB1Zw>
aprenderemos el concepto de razón.



Con ejemplos:



¿Qué es una razón?



Una razón matemática es una comparación entre dos cantidades

Esta se representa mediante un cociente o división

La razón se puede escribir de diferentes maneras.

3:2 ó $\frac{3}{2}$ Y se lee 3 es a 2

Toda razón tiene un valor asociado, que corresponde al cociente entre el antecedente y el consecuente, lo que se conoce como valor de la razón.

$$\frac{a}{b} \rightarrow \begin{array}{l} \text{antecedente} \\ \text{consecuente} \end{array}$$

La **razón** entre dos cantidades es una comparación de ellas mediante una división. La razón entre una cantidad a y una cantidad b la puedes escribir como " a es a b ", donde a es el antecedente y b el consecuente y, simbólicamente, la puedes expresar como $a : b$ o $\frac{a}{b}$, cuando $b \neq 0$.

Practico pagina 72 del texto.

- ▶ Aldo representó la razón entre las personas que asistieron con gorro a una caminata y el total de asistentes, como se muestra a continuación. Si el total de personas fue 20, ¿cuántas no tenían gorro?



- ▶ A continuación, se muestra el tiempo que demora un ciclista en recorrer cierta cantidad de kilómetros. Considera que en recorrer 10 km tarda 30 min. Escribe la razón entre los kilómetros recorridos y los minutos y completa los valores que faltan.

Distancia (km)	5	10		20	
Tiempo (min)		30	45		66

Analiza la situación y luego responde.

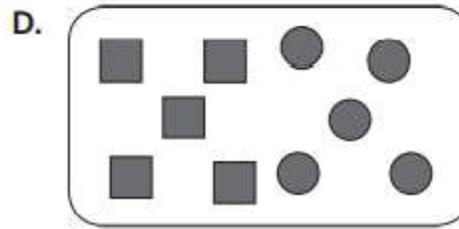
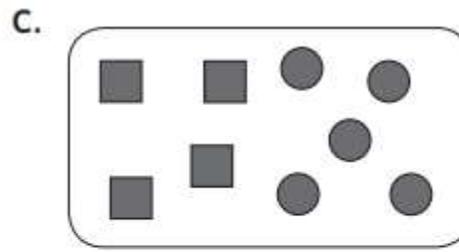
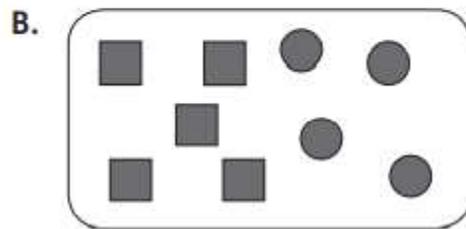
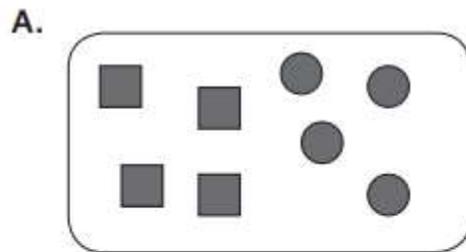
- ▶ Patricio y Magdalena han lanzado 15 penales cada uno en sus respectivos equipos de fútbol, de los cuales han logrado anotar 10 goles. Para llevar un registro, realizaron una representación de la razón de los penales convertidos respecto del total de penales lanzados.



- ¿Cuál de ellos está en lo correcto? Explica tu procedimiento.
- Escribe y representa la razón entre los penales anotados y los fallados. ¿Cómo interpretas esa razón?

Evalúo mis aprendizajes

- La razón entre \blacksquare y \bullet es 4 : 5. ¿Cuál de las siguientes representaciones muestra esta relación?



- ▶ Para preparar una mezcla de cemento, el maestro Juan Carlos empleó 9 kilos de cemento y 27 kilos de arena.

CEMENTO	ARENA		

- ▶ ¿Cuál es la razón entre la cantidad de cemento y la cantidad de arena para hacer la mezcla?
- ▶ A. 27:36
- ▶ B. 9:36
- ▶ C. 3:27
- ▶ D. 1:3



Entonces una razón es:

Una razón matemática es el cociente entre dos medidas de diferentes magnitudes. Generalmente, se expresa como «a es a b».

En una razón al primer término se le llama antecedente y al segundo se llama consecuente.

a → Antecedente
b → Consecuente

$$\frac{8}{4} = 2$$

Diagram illustrating a ratio with labels:

- 8 is labeled as **Antecedente** (Antecedent).
- 4 is labeled as **Consecuente** (Consequent).
- The result 2 is labeled as **Razón** (Ratio).

TAREA. 6° Básico matemática.

Profesor: Guillermo Rojas Saavedra.

Semana 24: del 28 al 2 de de octubre.

Objetivo: Comprender el concepto de porcentaje.

- Analiza la siguiente representación y responde a los recuadros.

DIRECTA Completa la tabla que relaciona la distancia recorrida por un tren y el tiempo dedicado.

INVERSA

Horas	1	2	<input type="text"/>	5	<input type="text"/>
Km	<input type="text"/>	60	90	<input type="text"/>	360

Razón