



Colegio Isabel Riquelme  
UTP  
Rancagua



# Guía digital n°6

ASIGNATURA: MATEMATICA

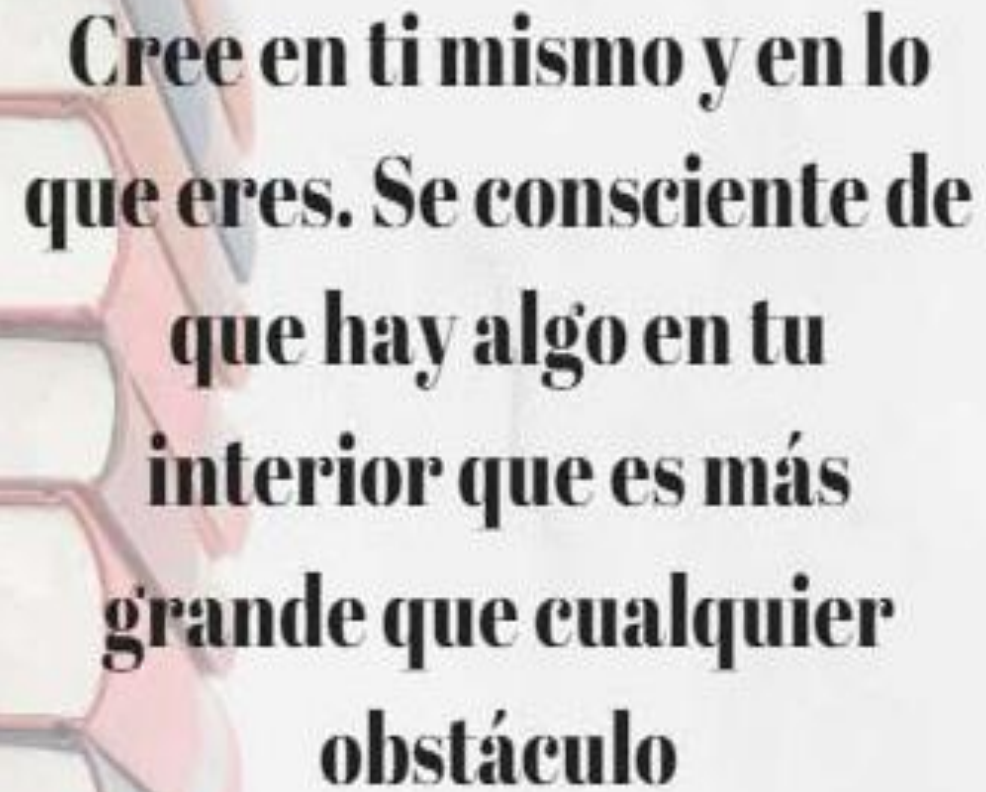
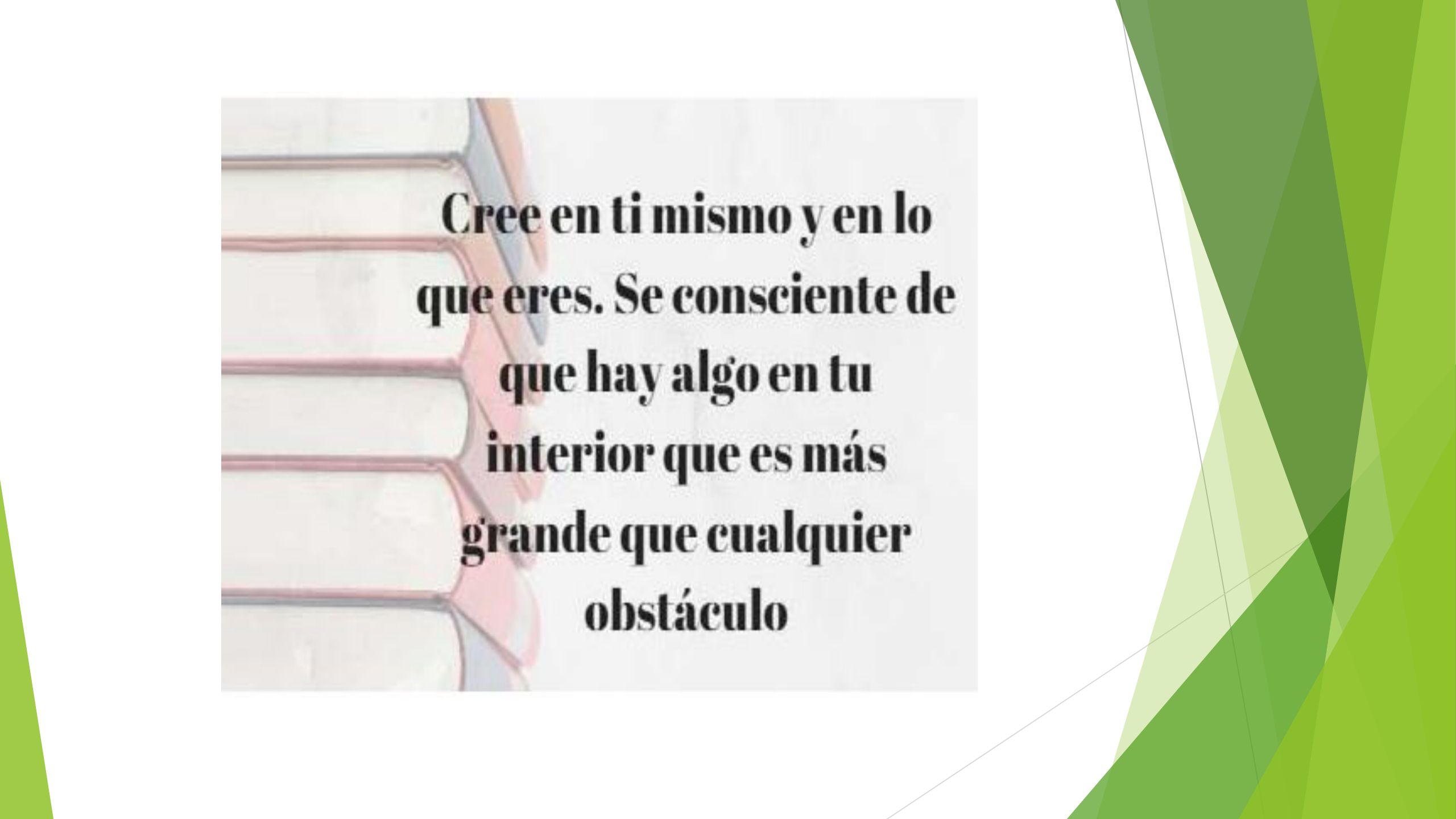
CURSO: 8°AÑO

DOCENTE: ALEJANDRA CONTRERAS CUEVAS

SEMANA: 18 al 20 de Mayo

DIAS DE ATENCION CONSULTAS: lunes a viernes de 10:00 a 11:00 hrs.

CONTACTO: [alejandra.contreras@colegio-isabelriquelme.cl](mailto:alejandra.contreras@colegio-isabelriquelme.cl)



**Cree en ti mismo y en lo  
que eres. Se consciente de  
que hay algo en tu  
interior que es más  
grande que cualquier  
obstáculo**

# 1:Objetivos y contenidos conceptuales

<b>OBJETIVO DE APRENDIZAJE</b>	<b>CONTENIDO</b>
OA3 Explicar la multiplicación y la división de potencias de base natural y exponente natural hasta 3, de manera concreta, pictórica y simbólica	Potencias de base natural y exponente natural.
<b>OBJETIVO DE LA CLASE</b>	<b>HABILIDADES</b>
Mostrar que comprenden el concepto de potencias y las operaciones como la multiplicación de potencias de igual base.	Resolver problemas utilizando estrategias tales como: - Destacar la información dada. - Usar un proceso de ensayo y error sistemático. - Aplicar procesos reversibles. - Descartar información irrelevante. - Usar problemas similares.

## GUIA DIGITAL 6

### GUIA

**ASIGNATURA: MATEMATICA**

**CURSO 8°AÑO**

**DOCENTE: ALEJANDRA CONTRERAS C**

**SEMANA: 18 al 20 de Mayo**

**DIAS DE ATENCION CONSULTAS: lunes a viernes de 10:00 a 11:00 hrs.**

**CONTACTO: alejandra.contreras@colegio-isabelriquelme.cl**

**OBJETIVO DE LA CLASE: Demostrar que comprenden el concepto de potencias y las operaciones como la multiplicación y división de potencias de igual base**

### **ACTIVIDAD**

Mis lindos estudiantes, sé que las actividades de la semana pasada las realizaste a la perfección, gracias por los correos de algunos de ustedes, se nota la preocupación y la responsabilidad, no esperaba menos.

Vamos a recordar las propiedades de las potencias.

<https://www.youtube.com/watch?v=GZHccSZPdXw&t=1s>

<https://www.youtube.com/watch?v=6M3HaPOiV8I>

[https://www.youtube.com/watch?v=a\\_8MdRema-k&t=3s](https://www.youtube.com/watch?v=a_8MdRema-k&t=3s)

<https://www.youtube.com/watch?v=Xe4QfU36jiQ>

## Recordemos el contenido

### 1- Multiplicación de potencias

El producto de potencias de igual base es igual a la misma base elevada a la suma de los exponentes.

$$a^p \cdot a^q = a^{p+q}$$

Ejemplo:

### 3- Multiplicación de potencias de igual exponente

Para obtener el producto de potencias de igual exponente, debemos multiplicar las bases y mantener el exponente.

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

Ejemplo:

$$44 \cdot 54 =$$

Para multiplicar potencias con el mismo exponente negativo, se aplica el mismo procedimiento anterior y se conserva el signo del exponente. Una potencia con exponente negativo y base distinta de cero, es igual a una fracción con numerador 1 y con denominador igual a la potencia con exponente positivo:

### 2- División de potencias de igual base

El cociente de potencias de igual base es igual a la misma base elevada a la resta de los exponentes.

$$a^n : a^m = a^{n-m}$$

Ejemplos:

Observa que el resultado de dividir dos potencias de igual base es otra potencia con la misma base, y en donde el exponente es la resta de los exponentes iniciales.

### 4- División de potencias de igual exponente

Para dividir potencias que tienen el mismo exponente, se conserva el exponente y se dividen las bases.

$$a^p : b^p = (a : b)^p$$

Ejemplo:

## GUIA DIGITAL N°6

### 3: TAREA

**ASIGNATURA: MATEMATICA**

**CURSO: 8° AÑO**

**DOCENTE: Alejandra Contreras C.**

**SEMANA : 18 al 20 de Mayo**

**DIAS DE ATENCION CONSULTAS: lunes a viernes de 10:00 a 11:00 hrs.**

**CONTACTO: alejandra.contreras@colegio-isabelriquelme.cl**

#### **OBJETIVO DE LA CLASE**

**ACTIVIDAD: Querido estudiante espero que te encuentres bien, cuídate mucho, que pronto estaremos juntos y nos vamos a dar un gran abrazo.**

**Estuve esperando los videos o testimonios de los ejemplos de la vida diaria respecto de las potencias, recuerda enviarlos para verte, te extraño mucho.**

**El desafío para esta semana será crear un juego de 32 cartas que contengan potencias, en otra carta la respuesta, ejemplo.**

$$5^2 \cdot 5^3$$

5 elevado  
a 5

**Pueden contener variados desafíos todo depende de tu creatividad, puedes basarte en los textos de matemáticas. Se que lo harás bien, eres genial.**

Queridos estudiantes puedes comunicarte conmigo mediante mi correo para retroalimentar tus respuestas , por que todos los trabajos serán muy creativos y diversos.

