



Curso: 8° Básico

Fecha de trabajo: 17 al 28 de Agosto

Nombre del docente: Juan Pablo Medina

Contacto del docente: +56973578384

correo: juanpablo.medina.mac@gmail.com

Objetivo: -Explicar la multiplicación, la división y el proceso de formar potencias de potencias de base natural y exponente natural hasta 3, de manera concreta, pictórica y simbólica.

Actividades

1. Observar 3 video en Facebook Teacher Juan Pablo Medina – Matemática , gratis (Observar 3 videos (1) multiplicación de potencia de igual base, (2) División de potencia de igual base y (3) multiplicación y división de igual exponente y distinta base tomar apuntes en los cuadernos que le ayudara a responder actividades)

Apoyo :

POTENCIAS: ¿ QUÉ SON Y PARA QUÉ SIRVEN ?

Las potencias son una manera abreviada de escribir una multiplicación formada por varios números iguales.

¿Qué es la base?
Es el número que se está multiplicando.

¿Qué es el exponente?
Las veces que se repite el número.

$2^5 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 32$

MULTIPLICACIÓN DE POTENCIAS DE IGUAL BASE

Para multiplicar potencias de igual base, se suman los exponentes y se mantiene la base.

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





MULTIPLICACIÓN DE POTENCIAS DE IGUAL EXPONENTE

Se multiplican las bases y se conserva el exponente.

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



DIVISIÓN DE POTENCIAS DE IGUAL BASE

Para dividir potencias de igual base, se restan los exponentes y se conserva la base.

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



DIVISIÓN DE POTENCIAS DE IGUAL EXPONENTE

Se dividen las bases y se conserva el exponente.

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





2. Realizar guía de trabajo que les ayudara para la evaluación sumativa :

Guía de trabajo n° 2

I. Escribe cada expresión como una sola potencia :

a) $2^6 \cdot 3^6 =$	b) $4^4 \cdot (-5)^4 =$
c) $2^5 \cdot 3^5 \cdot 5^5 =$	d) $2^2 \cdot (-3)^2 \cdot 6^2 =$
e) $7^2 \cdot 11^2 =$	f) $(-8)^3 \cdot 10^3 =$
g) $3^4 \cdot 3^4 \cdot 3^4 =$	h) $(-5)^3 \cdot 5^3 \cdot (-5)^3 =$

II. Calcula el valor de cada división de potencia :

a) $\frac{4^5}{2^5} =$	b) $\frac{5^4}{10^4} =$	c) $\frac{7^2}{14^2} =$
d) $\frac{15^3}{5^3} =$	e) $\frac{1^6}{2^6} =$	f) $\frac{(-6)^3}{2^3} =$



III. Señala en cada caso cuál potencia es mayor. (utilizar calculadora para los resultados)

a) $7^2 : 5^2$ <input type="checkbox"/> $6^2 : 4^2$	b) $28^3 : 4^3$ <input type="checkbox"/> $36^3 : 3^3$
c) $75^4 : 25^4$ <input type="checkbox"/> $15^4 : 3^4$	d) $20^2 : 10^2$ <input type="checkbox"/> $10^3 : 5^3$
e) $16^2 : 8^2$ <input type="checkbox"/> $16^3 : 8^3$	f) $18^5 : 6^5$ <input type="checkbox"/> $36^4 : 24^4$

IV. Expresa cada multiplicación de potencias como una sola potencia y luego encuentra su valor.

a) $3^2 \cdot 3^4 =$	b) $5 \cdot 5^{2=}$
c) $6 \cdot 6 \cdot 6^{-2} =$	d) $7^2 \cdot 7^0 =$
e) $15^4 \cdot 15^3 \cdot 15^{-5} =$	f) $10^5 \cdot 10^{-7} \cdot 10^6 \cdot 10^0 =$



Colegio Monte Águila College
Asignatura : Matemática

3. Se realizara una evaluación sumativa que subiré a la plataforma Classroom:

Que constará de 20 preguntas con selección múltiple que tendrá fecha de inicio el 24 de agosto y fecha para enviar como último plazo el 27 de agosto

Enviar mediante fotos por los siguientes medios:

Contacto del docente: +56973578384 correo:
juanpablo.medina.mac@gmail.com



Evaluación Sumativa 8 ° Básico

Name: _____

Grade: _____ Date: _____ Ideal score: 60 pts. Real score: _____ Mark: _____

OA:

Representar simbólicamente la multiplicación de potencias de igual base o de igual exponente

--Representar la división de potencias de igual base o de igual exponente

Marca con una **X** la alternativa correcta. (3 puntos c/u)

1. ¿Qué es una potencia ?

- a. Las potencias son una manera abreviada de escribir una multiplicación formada por varios números iguales.
- b. Es sumar varias veces un número
- c. Es una operación matemática que consiste en sumar varias veces el mismo número
- d. Es dividir un número

2. ¿Cuáles son las partes de una potencia ?

- a. Numerador y denominador
- b. Base y exponente
- c. Factores y producto
- d. Es la incognita

3. ¿Cuándo las bases de una multiplicación **son iguales** y tienen **distinto exponentes**?

- a. Multiplicar las bases y sumar los exponentes
- b. Multiplicar los exponentes y sumar las bases
- c. Mantener la base y sumar los exponentes
- d. Dividir las bases

4. ¿En la multiplicación cuando las **bases son distintas** y los **exponentes son iguales**?

- a. Se suman los bases y suman los exponentes
- b. Se multiplica las bases y se mantiene los exponentes
- c. Mantener la base y sumar los exponentes
- d. Multiplicar las bases y exponentes

5. ¿Cuándo las bases de una División son iguales y tienen distinto exponentes?

- a. Se de multiplicar las bases y sumar los exponents
- b. Dividir las bases y sumar los expontenes
- c. Mantener la base y restar los exponentes
- d. Dividir las bases y exponentes

6. ¿En la División cuando las bases son distintas y los exponents son iguales?

- a. Dividir las bases y mantener los exponentes
- b. Se multilica los exponentes y se mantiene los exponents
- c. Mantener la base y sumar los exponentes
- d. Dividir las bases y restar los exponentes

7. ¿ Escribe como una solo potencia ?

- a. 3^2
- b. 42^2
- c. 42^3
- d. 7^2

$$7^3 \cdot 6^3$$

8. ¿ Escribe como una sola potencia el siguiente ejercicio ?

- a. 8^9
- b. 64^{11}
- c. 8^3
- d. 7^2

$$8^2 \cdot 8^4 \cdot 8^3$$

9. ¿ Escribe como una sola potencia el siguiente ejercicio?

- a. 3^2
- b. 3^1
- c. 2^2
- d. 3^4

$$9^4 \div 3^4$$

10. ¿ Escribe como una sola potencia el siguiente ejercicio?

- a. 10^4
- b. 10^2
- c. 10^8
- d. 10^1

$$10^6 \div 10^2$$

11.¿Cuál es el valor de la siguiente potencia ?

- a. 25
- b. 125
- c. 575
- d. 625

$$5^2 \times 5^1 =$$

12. ¿Cuál es el valor de la siguiente potencia?

- e. 100.000
- a. 5.000
- b. 1.000
- c. 100

$$10^5 =$$

13. ¿Cuál es el valor de la siguiente potencia?

- a. 6.561
- b. 1.600
- c. 8.00
- d. 2.500

$$4^2 \times 2^2 \times 5^2 =$$

14. Aplica las propiedades y resuelve el siguiente ejercicio

- a. 239
- b. 152
- c. 123
- d. 324

$$(4^2 \bullet 3^2) + (10^3 \div 5^3)$$

15. Aplica las propiedades y resuelve el siguiente ejercicio:

- a. 247
- b. 729
- c. 81
- d. 2.187

$$(6^3 \div 2^3) \bullet 3^4$$

16. Si el valor de una potencia es 81 y su base es 3, ¿Cuál es su exponente?

- a. 1
- b. 5
- c. 4
- d. 7

17. Si el valor de una potencia es 1.000y su base es 10, ¿Cuál es su exponente?

- a. 2
- b. 3
- c. 5
- d. 10

18. Observar la siguiente situación y responder :

Si se divide 18^2 por 6^2 , ¿qué resultado se obtiene?

- a. 36
- b. 64
- c. 9
- d. 2^2

19. Observar la siguiente situación y responder :

¿Por cuánto hay que multiplicar 2^4 para obtener 2^6 ?

- a. 2^3
- b. 2^1
- c. 2^2
- d. 2^6

20. Observar la siguiente situación y responder:

El producto de una multiplicación con tres factores es igual a 60^2 . Si dos de los factores son 3^2 y 4^2 , ¿cuál es el tercer factor?

- a. 4^2
- b. 3^2
- c. 5^2
- d. 6^2



Colegio Monte Águila College
Historia, Geografía y Cs. Sociales

Curso: 8° básico.	Fecha de trabajo: 17 al 21 de Agosto
Nombre del docente: Cristian Zúñiga	Contacto del docente: utpcollege.mac@gmail.com +569 91778884
Objetivo: Caracterizar la Ilustración como corriente de pensamiento basada en la razón, considerando sus principales ideas tales como el ordenamiento constitucional, la separación y el equilibrio de poderes del Estado, los principios de libertad, igualdad y soberanía popular y la secularización, y fundamentar su rol en la crítica al absolutismo y en la promoción del ideario republicano.	

LA ILUSTRACIÓN

Mientras en el continente americano se vivían procesos de colonización de las principales potencias europeas de aquel entonces, en Europa comenzaba a gestarse un movimiento llamado Ilustración.

La Ilustración fue un movimiento cultural e intelectual, primordialmente europeo, que nació a mediados del siglo XVIII y duró hasta los primeros años del siglo XIX. Fue especialmente activo en Francia, Inglaterra y Alemania. Inspiró profundos cambios culturales y sociales, y uno de los más dramáticos fue la Revolución francesa. Se denominó de este modo por su declarada finalidad de disipar las tinieblas de la ignorancia de la humanidad mediante las luces del conocimiento y la razón. Existió también una importante Ilustración española e hispánica, pero más científica y humanística que política. El siglo XVIII es conocido, por estos motivos, como el Siglo de las Luces y del asentamiento de la fe en el progreso.

Los pensadores de la Ilustración sostenían que el conocimiento humano podía combatir la ignorancia, la superstición y la tiranía para construir un mundo mejor. La Ilustración tuvo una gran influencia en aspectos científicos, económicos, políticos y sociales de la época. Este tipo de pensamiento se expandió en la burguesía y en una parte de la aristocracia, a través de nuevos medios de publicación y difusión, así como reuniones, realizadas en casa de gente adinerada o de aristócratas, en las que participaban intelectuales y políticos a fin de exponer y debatir acerca de ciencia, filosofía, política o literatura.

Actividad 1.

Define las palabras subrayadas en el texto y a continuación crea una oración con cada una de ellas:

Colonización _____

Oración _____



Gestar: _____

Oración _____

Disipar: _____

Oración _____

Asentamiento: _____

Oración _____

Superstición: _____

Oración _____

Tiranía: _____

Oración _____

Burguesía: _____

Oración _____

Aristocracia: _____

Oración _____



Actividad 2.

Lee las paginas 126 y 127 de tu texto de Historia y a continuación responde las siguientes preguntas.

1) ¿Qué críticas plantean las fuentes A, C y E a la sociedad de la época?, ¿creen que algunas de ellas son aplicables a la actualidad? Fundamente.

2) ¿Qué elementos fueron importantes para la difusión del pensamiento ilustrado?

3) En relación a la pregunta anterior ¿Cómo se refleja esto en las fuentes (tanto escritas como visuales)?

4) ¿Cómo se expresa la influencia del pensamiento ilustrado en el Chile de comienzos del siglo XIX? Respondan según su conocimiento y la información de la fuente F.

5) ¿Por qué se plantea que la razón es un elemento fundamental para la Ilustración?

6) en relación a la pregunta anterior ¿qué relación tiene esta con la crítica social y política? Ejemplifica con la fuente B.



Curso: 8° Básico

Docente: Felipe Soto Pinto

Fecha de trabajo: 24/08 – 28/08

Contacto: felipe.soto@monteaguilacollege.com

Objetivo: MU08 OA 07

Apreciar el rol de la música en la sociedad a partir del repertorio trabajado, respetando la diversidad y riqueza de los contextos socioculturales.

Actividad n° 9 Canto Folclórico

Indicaciones:

1. Escucha la canción y aprende de memoria la melodía y letra
2. Canta y pon énfasis en tu volumen y afinación

Canción Quechua

Poema de Gabriela Mistral

Pascuala Ilabaca

Recuerdo el rostro de mi padre
Como un hueco en la muralla,
Sábanas manchadas de barro,
Piso de tierra.
Mi madre día y noche trabajando,
Llantos y gritos.

Jugando al ángel y al diablo
Jugando al hijo que no va a nacer,
Las velas siempre encendidas
Hay que refugiarse en algo.
De dónde sale el dinero
Para pagar la fe.

No recuerdo que desde el cielo
Haya bajado una cosecha gloriosa
Ni que mi madre hubiera tenido
Un poco de paz,
Ni que mi padre hubiera dejado
De beber.

Al pobre tanto lo asustan
Para que trague todos sus dolores
Para que su miseria la cubra de imágenes.
La luna siempre es muy linda
Y el sol muere cada tarde.

Por eso quiero gritar:

No creo en nada

Sino en el calor de tu mano

Con mi mano,

Por eso quiero gritar:

No creo en nada

Sino en el amor

De los seres humanos.

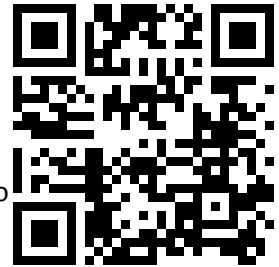
Quién puede callar el latido

De un corazón palpitando

O el grito de una mujer

Dando un hijo.

¿Quién?





Guía de Tecnología 8°

Nombre: _____ Fecha de trabajo: 17 al 21 de Agosto

Objetivo: el automóvil como principal objeto tecnológico.

#Recuerda trabajar la guía en tu cuaderno sin necesidad de imprimir.

1. Investiga sobre el automóvil y como ha sido su cambio en el avance de las tecnologías, tanto en prestaciones como en su diseño. Escribe en tu cuaderno un pequeño resumen sobre lo investigado. Ayúdate de la siguiente lectura.

En los últimos años la electrónica ha evolucionado la mecánica de los carros, desapareciendo ciertos sistemas por unos más eficientes y complejos.

Desde su aparición, los vehículos viven en constante evolución, un proceso que durante las últimas dos décadas se ha acelerado gracias a la electrónica y demás desarrollos tecnológicos.

Estos avances tecnológicos también han servido para hacerles la vida más fácil a los propietarios con su vehículo, pero a medida que el tiempo avanza muchos de los elementos que hoy están presentes, posiblemente desaparecerán en unos años.

2. Dibuja un diseño de un automóvil actual, (siguiendo el siguiente ejemplo) y escribe bajo el 2 beneficios y 2 desventajas del uso del automóvil.



A large, empty rounded rectangular box intended for drawing a car and writing its benefits and disadvantages.