



PLAN DE TRABAJO APRENDIZAJE A DISTANCIA

ASIGNATURA: MATEMÁTICAS

GRUPO (S): 2° A, B, C,D, E y F

DIA	ACTIVIDAD Y RECURSO
1	<p>---Repasar las tablas de multiplicar</p> <p>---Practicar operaciones básicas, ANEXO 1</p>
2	<p>--- Repasar con la familia operaciones de cálculo mental</p> <p>---Resolver el cuadrado mágico, ANEXO 2</p> <p>---Resolver operaciones básicas con decimales y fracciones, ANEXO 3</p>
3	<p>---Resolver ejercicios de multiplicación de potencias de la misma base, ANEXO 4</p> <p>---Observar el video como apoyo de la actividad</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=6rBSh8VH1Js.</p> <p>-- Realiza los ejercicio de multiplicación de potencias de la misma base. ANEXO 4</p>
4	<p>---. ANEXO 5</p> <p>---Resolver el problema de multiplicación de potencia de la misma base y completa el cuadro.</p>
5	<p>---Realizar la act. 1 de las operaciones de potencia de potencias guiándonos en los ejemplos dados al inicio de la actividad. ANEXO 6</p> <p>---Resolver los ANEXO 6</p>
6	<p>---Realizar retroalimentación con los ejercicios del libro de texto, página 186-188</p>
7	<p>--Realizar retroalimentación con los ejercicios del libro de texto de la pagina. 189-190</p>
8	<p>---Realizar retroalimentación con los ejercicios del libro de texto, página 191-193</p>
9	<p>---Elaborar uno o varios juegos de mesa para reforzar operaciones básicas, por ejemplo, bingos, memoramas, loterías, jengas, dominós, entre otros.</p> <p>---Jugar con los juegos elaborados</p>
10	<ul style="list-style-type: none"> ■ Realizar el juego de la oca en compañía de la familia , para fortalecer los conocimientos y practicar mas mentalmente. <p>---Resolver los crucigramas de operaciones básicas ANEXO 7</p> <p>---Ver los videos de juegos metales matemáticos https://www.youtube.com/watch?v=X-VCFJ5ihRE</p>
<p>Orientaciones para que las familias favorezcan la crianza positiva y los hábitos de estudio:</p>	
	Establecer un horario fijo para realizar las actividades

	Apoyar con el proyecto "Aprende en casa" a través de TV. Canales: 14.2 de tv abierta, 135 Megacable, 164 TotalPlay, 306 Dish, 131 Axtel, 260 SKY, 480 izzi. Más información en www.televisioneducativa.gob.mx
	Apoyar a sus hijos en las actividades que lo requiera.
	Las actividades de los anexos se pueden plasmar en su cuaderno a mano, en caso de no poder imprimirlos.

ELABORÓ

Vo. Bo.

PROFRA. TERESA DE JESUS HURTADO JOCOBI

MTRA. MARTINA ZAZUETA YOCUPICIO

ANEXO 1
OPERACIONES BÁSICAS

Resuelve las siguientes operaciones sin el uso de la calculadora:

- a) $354 + 263 + 12 =$
- b) $265 - 189 =$
- c) $1425 \div 19 =$
- d) $2459 \div 100 =$
- e) $2932 \times 125 =$
- f) $1343 \times 935 =$
- g) $780 - 97 =$
- h) $420 \times 15 + 25 =$
- i) $654 \times 13 - 365 =$

ANEXO 2

CUADRADO MÁGICO 3X3

Coloca los números 5,10,15,20,25,30,35,40,45, en las casillas de forma que las filas, las columnas y las diagonales sumen 75

ANEXO 3

Calcula las siguientes fracciones:

$$\text{➤ } \frac{3}{5} + \frac{6}{5} =$$

$$\text{➤ } \frac{5}{3} - \frac{1}{6} =$$

$$\text{➤ } \frac{2}{8} + 2 =$$

$$\text{➤ } \frac{4}{7} + 0.5 =$$

$$\text{➤ } \left(\frac{8}{5}\right) \left(\frac{11}{4}\right) =$$

$$\text{➤ } \frac{8}{5} \div \frac{11}{4} =$$

➤

Resuelve las siguientes operaciones con decimales, de ser necesario, en los resultados que se obtenga número de decimal, tomar solo una cifra. (el uso de la calculadora se limita solo a la comprobación los resultados)

$$\text{➤ } 740 - 19.75 =$$

$$\text{➤ } 48.64 \times 1.43 =$$

$$\text{➤ } 53.9 \div 11 =$$

$$\text{➤ } 204.2 \div 25 =$$

$$\text{➤ } 413.2 + 243.7$$

$$\text{➤ } 50.5 - 18.9 =$$

$$\text{➤ } 65.43 + 56.9 =$$

ANEXO 4

TEMA: MULTIPLICACION Y DIVISION.

APRENDISAJE ESPERADO: RESOLVE PROBLEMAS DE POTENCIAS CON EXPONENTES ENTEROS Y APROXIMA A RAICES CUADRADAS

1.- Analiza ña informacon del siguiente problema

ACTIVIDADES PARA APRENDER

1.- Encuentra las siguientes potencias.

$$6^2 = 6 \times 6 = 36 \quad 12^2 = 15^2 = 20^2 =$$

$$10^3 = 10^2 = 10^4 = 10^5 =$$

$$2^2 = 24 = 5^3 = 64 =$$

2.- ¿Cuál es el valor de n^2 , si n vale 32?

3.- ¿Cuál es el valor de n^3 , si n vale 14?

MULTIPLICACIÓN DE POTENCIAS ENTERAS CON UNA MISMA BASE

PROBLEMA: Multiplica las siguientes potencias que tienen una misma base.

$$(4^2)(4^3) = (4)(4) \cdot (4)(4)(4) =$$

$$(a^2)(a^3) = (a)(a) \cdot (a)(a)(a) =$$

$$(b)(b^2)(b^3) = (b) \cdot (b)(b) \cdot (b)(b)(b) =$$

Podemos generalizar que: "Para multiplicar dos potencias que tengan la misma base los exponentes se suman".

$$(4^2 \times 4^3) = 4^{2+3} = 4^5$$

$$(-3x^2)(5x^3) = -15 \quad 5(-)(+) = -(-3)(5) = -15 \quad (x^2)(x^3) = x^5$$

ACTIVIDADES PARA APRENDER

1.- ¿Cuáles son los resultados de las siguientes potencias con la misma base?

$$(y^3)(y^2) = \underline{\quad} \quad x^2 \bullet x^2 = \underline{\quad} \quad (3)(5)(4) = \underline{\quad} \quad 4 \bullet 5 = \underline{\quad}$$

2.- Multiplica como en el ejemplo.

$$(3^2)(3^3) = (3)(3)(3)(3)(3) =$$

$$(2^3)(2^2) = (\quad)(\quad) =$$

$$(a^3)(a^2) = (x)(x) =$$

$$(10^2)(10^3) = (y^2)(y^2) =$$

$$(8^2)(8^2) = (4^2)(4) =$$

$$(x^3)(x^2) = (\quad)(\quad) =$$

3.- Multiplica como en el ejemplo: $(\quad)(\quad) = \quad = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 32$

$$(3^2)(3^3) = \underline{\quad}$$

$(\quad)(\quad) = \underline{\hspace{2cm}}$
 $(10^3)(10^2) = \underline{\hspace{2cm}}$
 $(\quad)(10^3) = \underline{\hspace{2cm}}$
 $(8^2)(8) = \underline{\hspace{2cm}}$

10

4.- ¿Cuál es el resultado de multiplicar: $(2^2)(2^2)$? (___)

a) 8 b) 16 c) 32 d) 4

5.- ¿Cuál es el resultado de multiplicar: $(4^2)(4^3)$? (___)

a) 64 b) 1 024 c) 256 d) 4 096

6.- ¿Cuál es el resultado de multiplicar: $(3^2)(3)$? (___)

a) 27 b) 9 c) 243 d) 81

7.- ¿Cuál es el resultado de multiplicar: $(\quad)(\quad)$? (___)

a) 32 b) 128 c) 64 d) 36

8.- ¿Cuál es el resultado de multiplicar: $(3^2)(3^3)$? (___)

a) 27 b) 9 c) 243 d) 81

9.- Multiplica directamente.

$(m^3)(m^2) = \underline{\hspace{1cm}}$ $(\quad)(\quad) = \underline{\hspace{1cm}}$ $(y^2)(y^2) = \underline{\hspace{1cm}}$

$(a^2)(a^2) = \underline{\hspace{1cm}}$ $(x)(x) = \underline{\hspace{1cm}}$ $(\quad)(\quad) = \underline{\hspace{1cm}}$

$(x^2)(x) = \underline{\hspace{1cm}}$ $(\quad)(\quad) = \underline{\hspace{1cm}}$ $(y^2)(y^2)(y^2) = \underline{\hspace{1cm}}$

$(y^2)(y^2) = \underline{\hspace{1cm}}$ $(a^3)(a^2) = \underline{\hspace{1cm}}$ $(m^3)(m^2) = \underline{\hspace{1cm}}$

$(x^3)(x^3) = \underline{\hspace{1cm}}$ $(\quad)(\quad) = \underline{\hspace{1cm}}$ $(x^2y^3)(x^3y^2) = \underline{\hspace{1cm}}$

10.- Multiplica. Ejemplo: $(- \quad)(\quad) = -$

$(5a^2)(8a^3) = \underline{\hspace{1cm}}$ $(7x^3)(2x^3) = \underline{\hspace{1cm}}$ $(3x^2)(3x^2) = \underline{\hspace{1cm}}$

$(4m^3)(5m^2) = \underline{\hspace{1cm}}$ $(3x^3)(4x^2) = \underline{\hspace{1cm}}$ $(3x^2)(7x^3) = \underline{\hspace{1cm}}$

$(3a^2)(5a^2) = \underline{\hspace{1cm}}$ $(4x^3)(2x) = \underline{\hspace{1cm}}$ $(5x)(6x) = \underline{\hspace{1cm}}$

$(-9x^2)(-3x) = \underline{\hspace{1cm}}$ $(-2y)(-4y^3) = \underline{\hspace{1cm}}$ $(-1y^2)(+8y^2) = \underline{\hspace{1cm}}$

$(+7y^2)(-4y^2) = \underline{\hspace{1cm}}$ $(-6x^3)(-2x^2) = \underline{\hspace{1cm}}$ $(-3m^3)(+2m^2) = \underline{\hspace{1cm}}$

$(3x^2)(+3x^3) = \underline{\hspace{1cm}}$ $(+2m^3)(-2m^2) = \underline{\hspace{1cm}}$ $(9x^3)(9x^3) = \underline{\hspace{1cm}}$

$(4x^3)(-x) = \underline{\hspace{1cm}}$ $(+6a)(-a) = \underline{\hspace{1cm}}$ $(+5x^3)(+4x^2) = \underline{\hspace{1cm}}$

ANEXO 5

El largo de un rectángulo es de 2^5 cm y su ancho 2^3 cm. ¿Cuál es el área del rectángulo?-----

completa la siguiente tabla.

Producto de potencias de la misma base	Forma multiplicativa	Expresión simplificada con la misma base y un solo exponente
$2^3 \times 2^2$	$2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$	
$5^2 \times 5^4$		5^6
$6^5 \times 6$		
$8^3 \times 8^3$		
$9^5 \times 9^3$		
$7^2 \times 7^6$		

ANEXO 6

POTENCIA DE UNA POTENCIA

PROBLEMA: El profesor de matemáticas nos pidió que encontráramos el resultado de las siguientes operaciones y que estableciéramos una regla general.

$(3^2)^3$ Aquí el exponente ³ nos indica que 3^2 los vamos a tomar como factor tres veces. Esto es: $(3^2) (3^2) (3^2) =$

Por lo tanto, deducimos que, para elevar una potencia a otra potencia, los exponentes se multiplican. $(3^2)^3 =$

$() =$ Porque: $(5^3)(5^3)(5^3)(5^3)(5^3)(5^3) =$

$(x^3 y^2) =$ Porque se multiplican los exponentes

ACTIVIDADES PARA APRENDER

1- Resuelve las siguientes operaciones como en el ejemplo.

$$(x^2)^3 = (x^2)(x^2)(x^2) = \quad = \quad ()^2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$(x^2)^2 = \underline{\hspace{2cm}} \quad ()^2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

2.- Resuelve las siguientes potencias de potencias y obtén el resultado final.

Ejemplo.

$$(2^2)^3 = 2 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 64$$

$$(2^3)^3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$(10^3)^3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

3.- Encuentra el resultado de las siguientes potencias de potencias. Ejemplo

$$(x^2) = \quad = \quad (b^3)^2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$()^2 = \underline{\hspace{2cm}} \quad (y^3) = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$() = \underline{\hspace{2cm}} \quad ()^3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

4.- Encuentra las potencias resultantes. Ejemplo.

$$(x^3 y^2) = \quad (x^2 y^3)^3 = \underline{\hspace{2cm}} \quad ()^2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$() = \underline{\hspace{2cm}} \quad (x^3 y^2) = \underline{\hspace{2cm}} \quad (a^2 b)^3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$(a^3 b^3) = \underline{\hspace{2cm}} \quad ()^2 = \underline{\hspace{2cm}} \quad (a^2 b^3) = \underline{\hspace{2cm}}$$

12

DIVISIÓN DE POTENCIAS QUE TIENEN UNA MISMA BASE

PROBLEMA: Simplifica la siguiente división de potencias que tienen una misma base y establece la regla para efectuarla.

$$\begin{array}{r} 4^3 \\ 4^2 = \\ \frac{4 \cdot 4 \cdot 4}{4 \cdot 4} \\ = 4^{3-2} = 4^1 = 4 \end{array}$$

PROBLEMA: Simplifica la siguiente división de potencias que tienen una misma base en donde el exponente del numerador es mayor que el del denominador.

$$\begin{array}{r} 10^3 \\ 10^7 = 10^3 \cdot 10^{-4} = \\ \frac{10^3}{10^7} = \\ \frac{10 \cdot 10 \cdot 10}{10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10} \\ = \\ \frac{1}{10^4} \end{array}$$

Cuando en una división nos resulta una potencia negativa, la convertimos en positiva dejando como denominador el 1 y pasándola como potencia positiva al denominador.

ANEXO 7

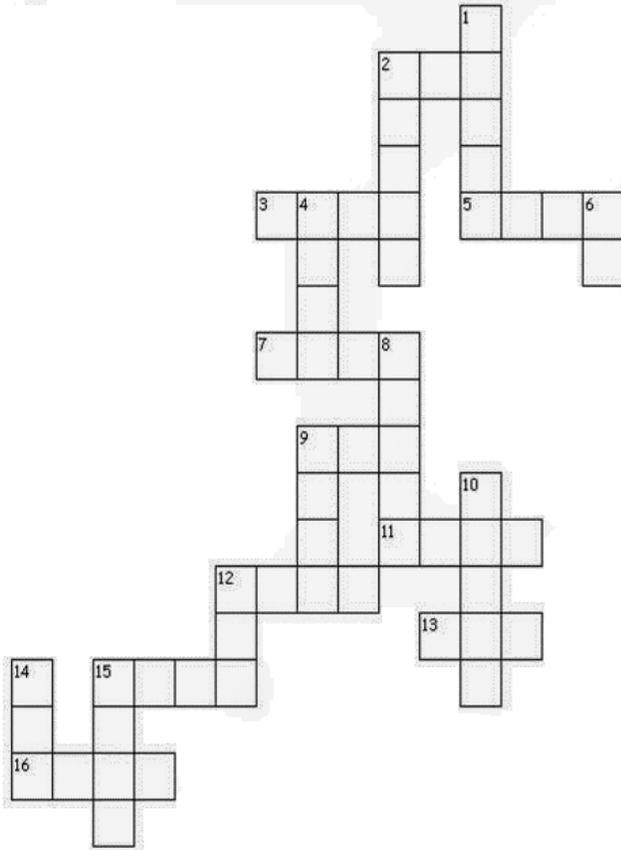
LA OCA.

Cada jugador lanza en su turno el dado. Si cae en una casilla blanca, deberá calcular el signo de la operación que aparezca. Si acierta, continúa el juego, si falla, pierde turno en la siguiente jugada. Ganará el jugador que llegue antes a la meta.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			-2^2	$(-3)^2$	$2^2 \cdot 2^{-3}$		$(-5)^2$	-3^4	$-2 \cdot 2^{-1}$
36	37	38	39	40	41	42	43	44	11
	$(-3)^4 \cdot 3$	$(-4)^3$	$(-2)^2 \cdot 2$		$5 \cdot (-5)^2$			-5^4	
35	65	66	67	68	69	70	71	45	12
	$3^2 \cdot 3^{-2}$		$4^2 \cdot 4^{-3}$	$(-3)^3$		-5^4		$(-2 \cdot 3)^4$	
34	64	85	86	87	88	89	72	46	13
$-2^4 \cdot 2^3$		$(2^3)^{-2}$	$\frac{(-3)^2}{(-3)^3}$	$\frac{(-2)^4}{(-2)^3}$	$3^{-3} \cdot 3^{-1}$	-3^7	$(-5)^3$		
33	63	84	97			90	73	47	14
$(3^2)^{-2}$	$\frac{(-3)^2}{5^4}$		$\frac{(-2)^3}{2^4}$			$(-7)^2$		$\frac{(-2)^3}{(-2)^5}$	$(-3)^4$
32	62	83	96			91	74	48	15
		-3^2	$(-5)^2$	(-6)	$(-3)^{-1}$		$\frac{(-5)^2}{5^4}$		
31	61	82	95	94	93	92	75	49	16
$(-8)^2$	$\frac{-4^2}{4^3}$		$(-1)^3$	$\frac{(-99)^{17}}{(-99)^{14}}$	$(-7)^{-1}$	$(-4)^6$		$(-3)^4$	
30	60	81	80	79	78	77	76	50	17
$\frac{(-6)^2}{(-6)^7}$		$(-5)^{-2}$	4^{-2}		2^{-4}		$(-3)^{-7}$		$4 \cdot 4^{-2}$
29	58	57	56	55	54	53	52	51	18
	$(-1)^3 \cdot 4$	$\frac{(-4)^5}{(-2)^3}$		$(-11)^2$		$(-4)^2$		-7^4	$2^{-3} \cdot 2^{-1}$
28	27	26	25	24	23	22	21	20	19
$(-3)^{-2}$	-4^7		$(-6)^3$	-6^4		$\frac{(-8)^{11}}{8^{10}}$	-5^2		

Crucigrama

Operaciones Matemáticas Básicas



Horizontales

2. $38+72$
3. 52×34
5. 26×101
7. $2332+5251$
9. 32×5
11. $1111+2222$
12. $552+3246$
13. $213+678$
15. $4278-1324$
16. $8634-1653$

Verticales

1. 936×22
2. $9162+1122$
4. 135×55
6. $152-86$
8. 121×323
9. $1201+138$
10. 435×214
12. $416-72$
14. 16×16
15. 82×34

Crucigrama de Divisiones

1. $189 \div 9 =$
2. $297 \div 11 =$
3. $160 \div 8 =$
4. $400 \div 2 =$
5. $320 \div 2 =$

6. $20 \div 5 =$
7. $510 \div 5 =$
8. $4040 \div 20 =$
9. $1640 \div 8 =$
10. $3654 \div 18 =$

