

ACTIVIDADES

1. Para poder responder, investiga sobre los números naturales y algunas operaciones
 - a) Todo número natural ¿tiene sucesor?
 - b) Todo número natural ¿tiene antecesor?
 - c) Entre dos números naturales cualesquiera ¿hay siempre otro número natural ?
 - d) Entre el 1 y el 3 ¿cuántos números naturales puedes encontrar?
 - e) ¿El minuendo debe ser mayor o menor que el sustraendo para poder hacer la resta entre ellos?
 - f) En una división ¿el divisor puede ser el número 0?
2. Con los dígitos 9 , 0 y 7
 - a) ¿ Cuántos números pares de tres cifras distintas se forman?
 - b) ¿Cuántos números impares de tres cifras distintas se forman?

OPERACIONES CON NÚMEROS NATURALES

1. Completa el siguiente cuadro cuando las operaciones resulten posibles y el resultado sea **un número natural**

a	b	$a + b$	$a - b$	$b - a$	$a \cdot b$	$a : b$	$b : a$
36	4						
		15			14		
18	0						
	22		44				
0		7					

2. Realiza las siguientes operaciones básicas **cuando resulten posibles con números naturales**

- a) $3690 : 30 =$ b) $5700 : 100 =$ c) $0 : 28 =$ d) $325 - 0 =$
e) $3000 - 1305 =$ f) $28 : 0 =$ g) $480 : 12 =$ h) $170 - 450 =$
i) $0 \cdot 570$ j) $760 \cdot 70 =$ k) $0 - 23 =$ l) $3025 - 889 =$

Escribe al lado de cada resultado la letra del ejercicio correspondiente .

0---- 57---- 325---- 2136---- 53200---- 0----
40---- 1695---- 123----

No se pudieron resolver-----

Situaciones problemáticas :

3. Observa cada situación , marca el cálculo correspondiente a la solución o la respuesta correcta y resuelve

a) Niki tenía en su alcancía 3 billetes de \$1000 , 3 billetes de \$500 , 2 billetes de \$200 y 3 monedas de \$10 . y los usó para invitar a su primo al cine . Cada entrada costó \$1500 , compró 2 helados a \$450 cada uno y viajaron en colectivo ida y vuelta , pagando \$60 cada boleto . Indica cuál o cuáles de los siguientes cálculos te permiten obtener la cantidad de dinero que le quedó a Niki

- $3 \cdot 1000 + 3 \cdot 500 + 2 \cdot 200 + 30 - 2 \cdot 1500 - 2 \cdot 450 - 240$
- $3000 + 1500 + 400 + 30 - (1500 - 450 - 60)$
- $3000 + 1500 + 400 + 30 - (3000 - 900 - 240)$

b) Hice una suma de dos sumandos y el resultado fue 563 , si uno de los sumandos es 136 ¿ cómo se obtiene el otro?

563136 -----

563 - 136 -----

c) Antonieta tiene que armar una rutina de entrenamiento de 45 minutos . Piensa dedicar el mismo tiempo a precalentamiento , velocidad , fuerza y estiramiento ¿En cuál de estas anotaciones encontró la duración exacta?

Precalentamiento: 11'25"

Precalentamiento: 11'15"

Velocidad: 11'25"

Velocidad: 11'15"

Fuerza : 11'25"

Fuerza: 11'15"

Estiramiento: 11'25"

Estiramiento: 11'15"

d) La primer función de la película "Atrapados en un mundo virtual" empieza a las 17:15 y termina a las 18:45 ¿ cuánto tiempo dura la película?

- 17hs15' - 18hs45'
- 1715hs – 1845hs
- 18hs45' - 17hs15'

e) En una división el cociente es 20 , el divisor es el triple de 8 y el resto la cuarta parte del cociente ¿ cómo obtenemos el dividendo?

- $20 \cdot 24 - 5$
- $20 \cdot 24 + 5$

4. Realiza los cálculos necesarios para llegar al resultado

- La suma entre el doble de quince y la mitad de ocho
- La diferencia entre la cuarta parte de veinte y el doble de uno
- El triple de quince es aumentado en seis unidades
- La tercera parte de la diferencia entre treinta y quince

5. Analiza las siguientes situaciones y completa indicando si el problema tiene todos los datos para ser resuelto , si le faltan datos , si le sobran o se puede resolver sin número

a) Un comerciante vende pares de medias menos caras de lo que las ha comprado ¿ tuvo perdidas o ganancias? -----

b) Ramiro es siete veces más joven que Juan , si Juan tiene 42 años ¿ cuál es la edad de Ramiro?-----

c) Una biblioteca tiene 3600 libros ¿cuántos libros hay en cada estante?-----

d) Pedro y Pipo van al parque ; Pedro lleva una pelota , una lona , \$1000 y un chocolate ; Pipo lleva las cartas del Uno , las raquetas y \$2350 ¿ cuánto dinero le falta a Pedro para tener la misma cantidad que Pipo?-----

OPERACIONES COMBINADAS

Para resolver un ejercicio combinado es fundamental separar en términos , los signos + y - indican el comienzo y el fin de un término

Observa :

$2 + 3 \cdot 5 - 14 : 2 =$ IDENTIFICAMOS LOS TÉRMINOS

$2 + 15 - 7 =$ RESOLVEMOS LA MULTIPLICACIÓN Y LA DIVISIÓN

10 POR ÚLTIMO HACEMOS LAS SUMAS Y RESTAS

AHORA ES TU TURNO :

a) $56 : 8 - 7 + 6 \cdot 5 \cdot 2 - 18 : 9 + 3 \cdot 5 \cdot 2 =$ g) $16 + 35 - 5 \cdot 7 + 8 - 32 : 2 : 16 =$

$$b) 75 : 3 + 8 \cdot 25 + 18 \cdot 50 - 12 \cdot 25 =$$

$$h) 12 \cdot 10 : 10 + 100 : 10 \cdot 2 =$$

$$c) 27 - 7 \cdot 3 + 9 : 3 - 27 : 9 =$$

$$d) 144 : 12 + 169 : 13 + 125 : 25 =$$

$$e) 32 \cdot 8 + 4 \cdot 5 : 20 - 9 =$$

$$f) 36 : 36 - 0 : 120 + 1 =$$

Al lado de cada valor escribe la letra del ejercicio que te dio dicho resultado

825----- 30----- 88----- 248----- 2----- 32-----
23----- 6-----

POTENCIACIÓN

La potenciación es una forma abreviada de escribir una multiplicación de factores que son iguales

Ejemplo :

Si queremos abreviar la siguiente situación $3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3$ tenemos que escribir 3^4 se lee tres a la cuarta

El número 3 es la base y el número 4 es la potencia

El número 4 indica la cantidad de veces que debemos multiplicar al 3

por sí mismo

Por lo que podemos deducir que :

$$3^4 = 3 . 3 . 3 . 3$$

$$3^4 = 9 . 3 . 3$$

$$3^4 = 27 . 3 \quad \text{Luego } 3^4 = 81$$

Calcular las siguientes potencias

$$\begin{array}{llllll} \text{a) } 5^3 = & \text{b) } 4^2 = & \text{c) } 2^5 = & \text{d) } 8^2 = & \text{e) } 1^{10} = & \text{f) } \\ 0^{10} = & & & & & \end{array}$$

RADICACIÓN

La radicación es la operación inversa de la potenciación

Para calcular $\sqrt{9}$ (raíz cuadrada de 9) buscamos el número que elevado al cuadrado dé 9 ; entonces $\sqrt{9}$ es e porque 3^2 es 9

$$3^2 = 9 \text{ entonces } \sqrt{9} = 3$$

ACTIVIDADES :

1 . Sabiendo que :

$$\text{a) } 2^3 = 8 \text{ entonces } \sqrt[3]{8} = \text{-----}$$

b) $5^2 = 25$ entonces $\sqrt{25} = - - - -$

c) $3^4 = 81$ entonces $\sqrt[4]{81} = - - - -$

2. Calcular las siguientes raíces

a) $\sqrt{4} =$

d) $\sqrt[3]{27} =$

g) $\sqrt[5]{32} =$

b) $\sqrt{49} =$

e) $\sqrt[3]{64} =$

c) $\sqrt{100} =$

f) $\sqrt[3]{1} =$

3. Separa en términos y resuelve

a) $45 - 8^2 : 2 + \sqrt{36} \cdot 2 - 4 + 30 : 6 =$

b) $\sqrt[5]{32} + 3^4 - 3 \cdot \sqrt{16} + 1 =$

c) $9^2 - 32 : 8 + 5^2 : \sqrt{25} + 7 =$

Escribe la letra del ejercicio que te dio dicho resultado

72-----

89-----

26-----

