

INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOAQUÍN VALLEJO ARBELAEZ PLAN DE APOYO 2.022 GRADO SEXTO	
---	--

DOCENTE	CLARA ELENA MEJIA VELEZ	ÁREA	MATEMÁTICAS
GRADO	6-05 6-07 6-08	INTENSIDAD HORARIA SEMANAL	4 HORAS

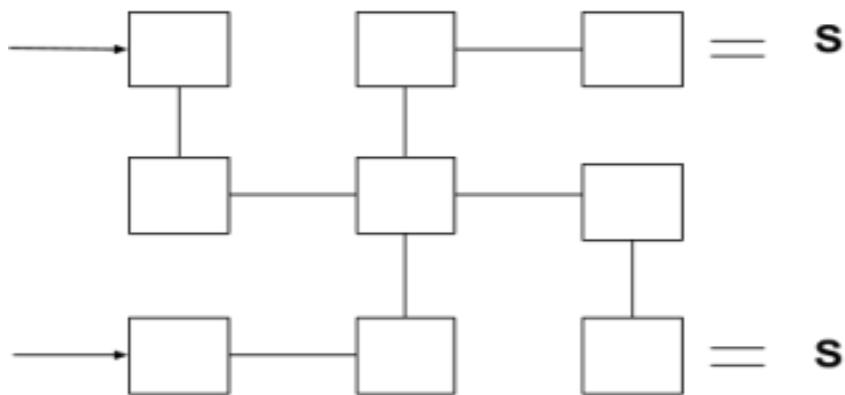
OBJETIVO DE APRENDIZAJE.
<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar habilidades de cálculo entre números naturales utilizando las operaciones básicas.

ACTIVIDADES DE INDUCCIÓN AL OBJETO DE APRENDIZAJE.

Copia y desarrolla en tu cuaderno o en hojas de block las siguientes actividades:

Objeto de aprendizaje: Realiza operaciones básicas aritméticas y cálculo mental a través de retos matemáticos.

Reto_1: Ubique los números del **1 al 9** en las casillas mostradas sin repetir ninguna, de modo que cada grupo de casillas **unidas por la línea recta** de como resultado la misma suma **S**.



1) Teoría

Propiedades de la adición

Propiedad elemento Neutro: Al sumar cero a un número, el resultado siempre será igual al mismo número.

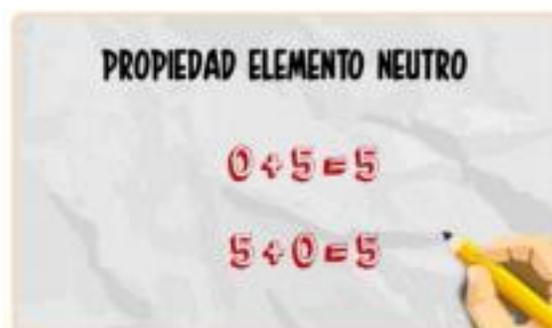
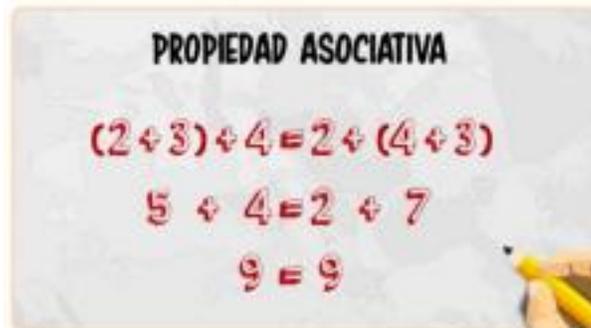


Figura 1¹

Propiedad Conmutativa: si tenemos dos sumandos, podemos sumarlos en cualquier orden y el resultado siempre será el mismo..

Figura 2¹

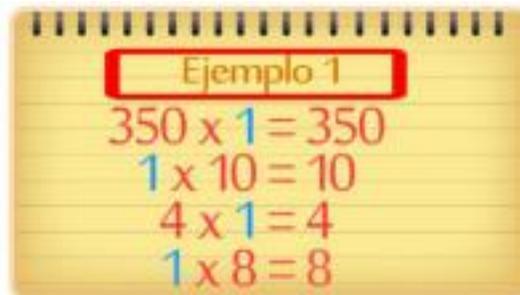
Propiedad Asociativa: al realizar una suma de 3 o más números, podremos agrupar de diferentes maneras los números sin alterar el resultado final.

Figura 3¹

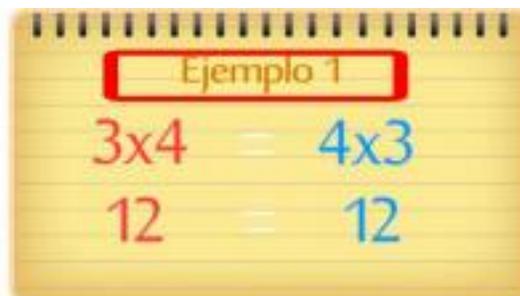
[¹Figuras Propiedades de la adición](#)

Propiedades de la multiplicación

Propiedad Modulativa: Multiplicar un número natural por el número 1 hace que todo número multiplicado por él dé como resultado el mismo número.

Figura 4²

Propiedad Conmutativa: Al multiplicar dos números naturales, el orden en que los multiplique no altera el resultado.

Figura 5²

Propiedad Asociativa: Al multiplicar más de dos números naturales, el modo en que los agrupe no altera el resultado.

$$2 \times (6 \times 3) = (2 \times 6) \times 3$$

$$2 \times 18 \qquad 12 \times 3$$

$$36 \qquad = \qquad 36$$

Figura 6²

[²Figuras Propiedades de la Multiplicación](#)

Propiedad Anulativa: Todo número natural multiplicado por cero, da como resultado cero.

Ejemplo 1

$$35000 \times 0 = 0$$

$$0 \times 10 = 0$$

$$350 \times 0 = 0$$

$$0 \times 1000 = 0$$

Figura 7²

Glosario - Consulte los siguientes términos relacionados con el tema:

- a. Dividendo
- b. Divisor
- c. Cociente
- d. Resto o Residuo

ACTIVIDADES PARA EL DESARROLLO DEL APRENDIZAJE.

Actividad # 1 Antes de empezar

1. Realizar las siguientes operaciones

- a. $5 + 4$
- b. 3×5
- c. $12 - 8$
- d. $36 \div 3$

2. Realizar las siguientes operaciones

- a. $(5 + 4) + (2 + 3)$
- b. $(6 - 4) - (3 - 1)$
- c. $2 \times (3 \times 5)$
- d. $(2 \times 2) \times (3 \times 5)$
- e. $(3 \times 3) + (6 \times 5)$

3. Marcar con una X los números pares

- a. 24
- b. 45
- c. 13
- d. 87
- e. 26
- f. 56

4. Marcar con una X los números impares

- a. 52
- b. 25
- c. 27
- d. 19

e. 13
f. 50

Reto_2:

\div	2	=	3	\times	9
6		=	33		 27
	7	+	26	=	1

↑

Escribe en cada casilla vacía uno de los signos: $+$, $-$, \times , \div , de tal manera que al realizar las operaciones en forma secuencial se llegue al resultado, como el ejemplo anterior.

	6	=			9
8		=	26		
	2			=	3

↑

Reto_3: Encuentra la palabra secreta realizando operaciones. Calcula los resultados de cada operación, luego busca el resultado correcto en la columna derecha y luego traza una línea desde el resultado de la operación hasta la respuesta correcta y encontrarás que la línea pasa por un número y una letra, el número indica la casilla y la letra escríbela en la casilla para encontrar la palabra secreta.

Lectura

"La matemática en nuestra vida" Con esta actividad se pretende identificar algunos aspectos relevantes de la matemática en el entorno inmediato. Revisión de preconcepciones: Indagar por las posibles conexiones que realizan los estudiantes con las matemáticas

1. ¿En qué situaciones de tu vida crees que has usado o usas las matemáticas?

2. ¿Existe relación en la manera en que solucionas un problema matemático y un problema que se te presenta en el colegio, en la casa o en el barrio? Explica tu respuesta.

ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN.

1. Realizar la siguiente prueba de competencia

1) Juan y Patricia decidieron ir hoy a la tienda a comprar dulces. Para ello, Juan ha ahorrado un total de 2500 pesos, mientras que Patricia ahorró 1950 pesos. ¿Cuánto dinero tienen ahorrado los dos para comprar dulces? Demuestra cómo lo calculaste.

a) 4350	b) 4450
c) 3450	d) 4460

2) Hernán trabaja 8 horas de lunes a viernes y 5 horas los sábados. Julián trabaja 9 horas diarias cada día de lunes a viernes y tiene permiso para salir 2 horas antes una vez a la semana. ¿Cuál de los dos trabaja más tiempo a la semana?. Demuestra cómo lo calculaste.

a) Julián	b) Trabajan el mismo tiempo
c) Hernán	d) Ninguna de las anteriores

3) Josué tiene 25 CD's de ROCK, 12 de SALSA y 18 de POP, para ordenarlos compró una repisa con 5 divisiones y puso igual cantidad de discos en cada una. Al finalizar, sacó 7 CD's de la primera repisa para prestarlos a un amigo. ¿Cuántos discos le quedarán en esa repisa?. Demuestra cómo lo calculaste.

a) 10	b) 4
c) 3	d) 2

4) Un granjero tiene en su finca 25 pavos, 50 gallinas y 65 palomas. Un pavo cuesta el doble que una gallina y una gallina cuesta el doble que una paloma. Si vende cada gallina a \$48.000 pesos, ¿Cuánto dinero obtiene el granjero.

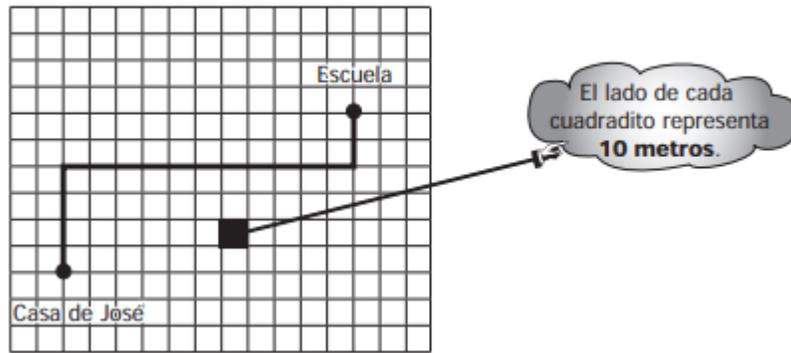
La siguiente tabla muestra el número de votos obtenidos por los estudiantes de un curso, en la elección del representante.

Candidato	Número de votos
Carlos	10
María	15
Diego	5
Paula	20

¿Quién debe ser el representante del grupo?

- a- Carlos
- b- María
- c- Diego
- d- Paula

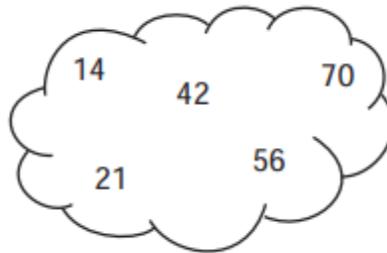
¿Observa el camino que debe de recorrer José de su casa a la escuela?



¿Cuántos metros en total, debe de recorrer José de su casa a la escuela?

- a- 110 metros
- b- 170 metros
- c- 230 metros
- d- 300 metros
- e-

Observa los siguientes números



Todos estos números son múltiplos de?

- a- 2
- b- 3
- c- 5
- d- 7

El auto de Jorge necesita 6 galones de gasolina para recorrer 240 kilómetros. ¿Cuántos galones necesita para recorrer 480 kilómetros?

- a- 6
- b- 8
- c- 10
- d- 12

Observa la figura



¿Cuál es la fracción que se representa en la figura?

- a- $\frac{1}{2}$
- b- $\frac{2}{5}$
- c- $\frac{5}{2}$
- d- $\frac{2}{1}$

En la tabla 1 se muestra la cantidad de almuerzos que vendió el restaurante “La Delicia” el fin de semana. En la gráfica 1 se muestra la cantidad de almuerzos que vendió el restaurante “El Casero” el fin de semana.

Tabla 1.

RESTAURANTE "LA DELICIA"	
Día	Número de almuerzos
Viernes	60
Sábado	40
Domingo	30

Gráfica 1.



¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?

- a- “La Delicia” vendió menos almuerzos que “El Casero” el fin de semana.
- b- El domingo fue el día en que los dos restaurantes vendieron menos almuerzos.
- c- El sábado, “La Delicia” vendió más almuerzos que “El Casero”.
- d- El viernes, “La Delicia” vendió menos almuerzos que “El Casero”

En la siguiente tabla aparece la lista de algunas actividades que debe realizar Raúl y el tiempo que emplea en cada una de ellas.

Actividad	Tiempo
Leer un cuento	30 minutos
Ordenar los juguetes	20 minutos
Guardar la ropa	35 minutos
Ir a la tienda	10 minutos

Raúl dispone de 1 hora y quiere realizar tres de estas actividades.

¿Qué actividades alcanza a realizar?

- a- Leer un cuento, ordenar los juguetes, guardar la ropa.
- b- Ordenar los juguetes, guardar la ropa, ir a la tienda.
- c- Leer un cuento, ordenar los juguetes, ir a la tienda.
- d- Leer un cuento, guardar la ropa, ir a la tienda.

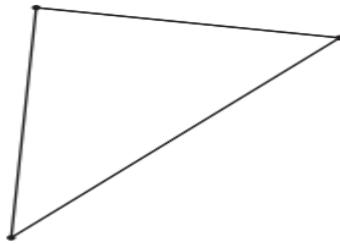
En la siguiente tabla se muestra la cantidad de dinero que recibe el conductor de un bus, según el número de pasajeros que suben al bus.

Número de pasajeros	Cantidad de dinero
3	\$3.600
4	\$4.800
5	\$6.000
.	.
.	.
.	.

¿Cuánto dinero recibe el conductor por un pasaje?

- a- \$ 600
- b- \$1.200
- c- \$1.800
- d- \$3.600

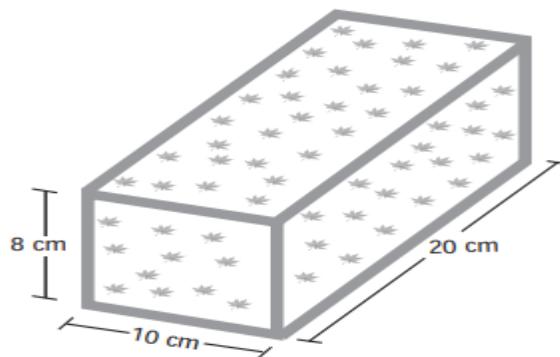
Juan necesita medir los ángulos del triángulo que se muestra a continuación.



¿Cuál de los siguientes instrumentos puede utilizar Juan para medir los ángulos del triángulo?

- a- Metro
- b- Regla
- c- Compás
- d- Transportador
- e-

Mariana decoró una caja de regalo y pegó en todos sus bordes una cinta roja. La caja tiene las medidas indicadas en la figura.



¿Qué longitud de cinta necesitó Mariana para decorar la caja?

- a- 114 cm
- b- 136 cm
- c- 144 cm
- d- 152 cm



.

