



CUADRO DE DECISIONES

¡Qué curiosa calculadora!

A continuación se muestra una calculadora muy especial:



En esta calculadora ninguna de las teclas: $+$, $-$, \times y \div realiza la operación correspondiente, pero cada una de ellas realiza alguna de esas cuatro operaciones. Si se sabe que:

- Al presionar 4×2 el resultado es 2 $\rightarrow 4 \square 2 = 2$
- Al presionar $2 - 1$ el resultado es 2 $\rightarrow 2 \square 1 = 2$
- Al presionar $6 + 3$ el resultado es 2 $\rightarrow 6 \square 3 = 2$

¿Cuál es el resultado al presionar $8 - 2 + 4$?

Amiguitos, el día de hoy van a aprender a resolver problemas donde hay que relacionar datos. Por ejemplo; en el caso del problema dado hay que relacionar símbolos con operaciones, para lo cual ayuda mucho el uso de una tabla de doble entrada, en la cual se marcan las relaciones existentes mediante un SÍ (✓) y se descartan las que no cumplen las condiciones mediante un NO (×).



Ahora escucha con atención a tu profesor y observa cómo resuelve el problema dado, usando un cuadro de decisiones.

	Adición	Sustracción	Multiplicación	División
+				
-				
×				
÷				

Por lo tanto: $8 - 2 + 4$ es igual a:

\downarrow \downarrow \downarrow \downarrow \downarrow
8 **2** **4**

A continuación veremos otro problema interesante, y para la resolución de este haremos uso, otra vez, de una tabla de doble entrada.



Lucho, Jorge y Lalo tienen una mascota cada uno: perro, gato y mono. Si Jorge le dice al que tiene el gato, que el otro tiene un perro, y Lalo le dice al que tiene el perro, que debería vacunarlo contra la rabia, ¿quién tiene el gato?

Resolución:

	perro	gato	mono
Lucho			
Jorge			
Lalo			

Por lo tanto, el que tiene el gato es: _____

Problemas para la clase

1. Manuel, Pedro o Josuá son profesores de distintos cursos: Álgebra, Geometría y Aritmética, aunque no necesariamente en ese orden. Si:

- Josuá enseña Geometría.
- Pedro no enseña Aritmética.

¿Qué curso enseña Manuel?

Resolución:

	Álgebra	Geometría	Aritmética
Manuel			
Pedro			
Josuá			

Rpta.: _____

2. Tres niños tienen como mascota a un perro, a un gato y a un loro y les han puesto como nombres: Lolita, Milkito y Kukín. Se sabe que Kukín no ladra y que Lolita maulla. ¿Cuál es el nombre del loro?

Resolución:

	Lolita	Milkito	Kukín
perro			
gato			
loro			

Rpta.: _____

3. Ernesto, Henry y José son tres amigos y viven en distritos diferentes. Se sabe que:

- A Ernesto le gustaría vivir en Surco.
- Henry y el que vive en Miraflores juegan tenis todos los domingos.
- Arturo vive en Jesús María.

¿Quién vive en Surco?

	Surco	Miraflores	Jesús María
Ernesto			
Henry			
Arturo			

Rpta.: _____

4. Cuatro amigos: Alex, Rommel, Edú y Gilder viven en cuatro distritos diferentes. Además se sabe que:

- Rommel no vive en Jesús María, pero Gilder vive en Pueblo Libre.
- Alex va a Jesús María a visitar a Edú.
- A Rommel le gustaría vivir en San Isidro.

¿Dónde vive Alex? ¿Quién vive en San Borja?

Resolución:

	Jesús María	Pueblo Libre	San Isidro	San Borja
Alex				
Rommel				
Edú				
Gilder				

Alex vive en: _____

En San Borja vive: _____

5. A una reunión asistieron tres amigos: Miguel, Hugo y Roberto; y tres damas: Pilar, Milagros y Delia. Terminada la actividad, cada uno de ellos salió acompañado por una dama. Hugo salió con la amiga de Milagros. Pilar, que no simpatiza con Milagros, salió antes que Miguel. ¿Quién acompañó a Delia y con quién salió Miguel?

	Pilar	Milagros	Delia
Miguel			
Hugo			
Roberto			

Delia salió con: _____

Miguel salió con: _____

6. Tatán, Tetén y Titín son tres ladronzuelos que robaron un reloj, una billetera y una chompa (no necesariamente en ese orden). Se sabe que Tetén utilizó el artículo que robó para abrigarse, en cambio el artículo que robó Tatán se malogró con un golpe. Entonces; el reloj, la billetera y la chompa fueron robados respectivamente por:

	reloj	billetera	chompa
Tatán			
Tetén			
Titín			

- El reloj lo robó : _____
- La billetera la robó : _____
- La chompa la robó : _____

7. Las señoritas: Evelyn, Kelly, Carla y Ruth, tienen los apellidos: Alva, Barreto, Calvo y Delgado.

Si se sabe que:

- Evelyn y Delgado fueron a la casa de Calvo que vive en Comas.
- Kelly, Alva y Barreto son secretarias del Colegio y la primera siempre llega tarde porque vive en Ancón.
- Alva, Calvo y Ruth los viernes se van a jugar al bingo.
- Delgado, Barreto y Carla estudiaron en San Marcos.

¿Cuál es el nombre de la señorita Alva?

Resolución:

	Alva	Calvo	Barreto	Delgado
Evelyn				
Kelly				
Carla				
Ruth				

Rpta.: _____

8. Un abogado, un ingeniero, un arquitecto y un profesor tienen un hijo cada uno, estos estudian: Derecho, Ingeniería, Arquitectura y Educación pero ninguno de ellos estudia la carrera que estudió su padre. Si se sabe que:

- El hijo del ingeniero estudia Arquitectura.
- El hijo del profesor no estudia Derecho.

¿Qué carrera estudia el hijo del arquitecto?

Resolución:

	Derecho	Ingeniería	Arquitectura	Educación
Hijo del abogado				
Hijo del ingeniero				
Hijo del arquitecto				
Hijo del profesor				

Rpta.: _____

9. Cuatro amigos: "A", "B", "C" y "D" tienen distintas profesiones: Arquitectura, Mecánica, Contabilidad e Ingeniería y viven en distritos diferentes: Pueblo Libre, Barranco, San Borja y Miraflores. Si se sabe que: El arquitecto vive en Miraflores, "D" es contador, el ingeniero no conoce Barranco, ni "C" ni "D" viven en San Borja y "A" vive en Barranco. ¿Quién es el ingeniero y dónde vive?

Resolución:

	Arquitectura	Mecánica	Contabilidad	Ingeniería	Pueblo Libre	Barranco	San Borja	Miraflores
A								
B								
C								
D								

Rpta.: El ingeniero es _____ y vive en _____

10. Cuatro amigos: Luis, Enrique, Alex y Eduardo conocidos también como: "Ratín", "Porongo", "Plumita" y "Suky" (no necesariamente en el mismo orden) gustan ver televisión los sábados por la noche: uno gusta de programas deportivos; otro, culturales; otro, musicales y el otro, policiales. Si se sabe que Eduardo, "Porongo" y "Ratín" son hinchas de Universitario de Deportes; en cambio, Enrique es hincha de Alianza Lima, que Luis gusta de programas deportivos, que Alex no gusta de programas culturales, que a "Porongo" le gusta los programas musicales y que Enrique invitó a "Suki" a su casa para ver un documental sobre el origen del hombre. ¿Quién es "Plumita" y qué tipo de programas le gusta ver a Eduardo?
11. Cuatro amigos: "A", "B", "C" y "D" viven en un edificio de cuatro pisos, uno en cada piso. Si se sabe que:
- "C" no vive en el segundo piso.
 - "A", "C" y el que vive en el cuarto piso han estudiado en el mismo colegio.
 - "D" vive en el primer piso.
- ¿En qué piso vive "A"?
12. El señor Sánchez tiene tres hijos profesionales; un ingeniero, un médico y un abogado. Sus nombres son: Alonso, Diego y Carlos. Alonso no es médico; a Diego nunca le gustó las Matemáticas y Carlos es el abogado. ¿Quién es el ingeniero?
13. En un cuadrangular amistoso participaron las selecciones de México, España, Perú y Argentina. Si se sabe que España quedó en tercer lugar, y que Perú y Argentina se enfrentaron en la final, ¿qué equipo quedó último en el cuadrangular?
14. Tres amigos: un gordo, un flaco y un enano, tienen diferentes temperamentos. Uno para alegre; otro, colérico y el otro, triste. Se sabe que:
- Al gordo nunca se le ve reír.
 - El enano para molesto porque siempre lo fastidian por su tamaño.
- ¿Quién es el que para triste?

Retos para el hogar

SEXTO GRADO

RAZ. MATEMÁTICO

1. En una reunión se encuentra un carpintero, un escritor, un sastre y un albañil. Ellos se llaman: Carlos, Enrique, Jorge y Gerardo. (No necesariamente en ese orden). Se sabe que:

- Carlos y el carpintero están enojados con Gerardo.
- Enrique es amigo del albañil.
- El escritor es familiar de Gerardo.
- El sastre es muy amigo de Jorge y del albañil.
- Carlos hace años que escribe libros de Historia.

Entonces el sastre es _____ y Gerardo es _____

2. En una reunión del directorio de una empresa, están: el presidente, el vicepresidente, el secretario y un vigilante de la empresa, cuyos nombres (en desorden) son: Emiliano, Ricardo, Samuel e Inocencio.

- Samuel y el vigilante son muy amigos.
- Ricardo es primo del secretario.
- Emilio y el vicepresidente no se llevan bien.
- El presidente y el vigilante son amigos de Inocencio.
- Emilio es el secretario.

Entonces el presidente es _____ y el vigilante es _____