



Guía Matemáticas N° 2
Operaciones combinadas con paréntesis y corchetes

NOMBRE:CURSO: 6° ____ FECHA:...../...../2020

PTJE. 32 puntos. PTJE. ALUMNO: % LOGRO: NOTA: _____
 Puntaje de exigencia de un 60% nota 4,0

Objetivo: Resolver ejercicios y situaciones matemáticas con operaciones combinadas con paréntesis y corchetes.

Instrucciones:

- Ten presente que el lugar de trabajo debe estar limpio y con una buena iluminación para resolver los ejercicios.
- Después de leer y comprender los ejemplos realiza los siguientes ejercicios, recuerda qué serán evaluados, por ello, cada respuesta lleva 1 punto por hacer todo el desarrollo al resolverla como muestran los ejemplos.
- De no poder imprimir la guía puedes resolver los ejercicios en el cuaderno de matemáticas, colocando claramente el número de la pregunta junto a la respuesta.

Jerarquía (o prioridad) de las operaciones. ¿Qué hacemos primero?

Para realizar las operaciones combinadas con paréntesis debemos el siguiente orden en el que deben realizarse las diferentes operaciones que pueden existir en una expresión matemática:

1° Paréntesis, corchetes o llaves (se resuelven de dentro hacia afuera). Sólo ocuparemos paréntesis y corchetes en esta guía.

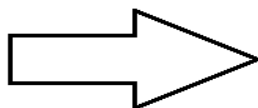
2° Efectuamos los productos (multiplicación) y cocientes (división).

3° Realizamos las Adiciones (suma) y sustracciones (resta).

Nota: Cuando tenemos dos operaciones con la misma jerarquía, entonces se realizan de izquierda a derecha como vayan apareciendo.

Los paréntesis son:

- 1° (Paréntesis (redondo))
- 2° [Corchetes]
- 3° { LLaves }



$$\{ 3^\circ [2^\circ (1^\circ)] \}$$

Se resuelven de adentro hacia afuera:

“Recuerda, si tienes dudas puedes ocupar el apoyo de internet, por ejemplo en **YOUTUBE** escribe Operaciones combinadas Educación Primaria y Secundaria **o también en Google, colocas <Cómo resolver ejercicios combinados con paréntesis>** y buscas fijándote tú o quién te esté ayudando a buscar lo más explícito posible y que pueda orientar tu trabajo”.

Ejemplos de un ejercicios combinado con parntesis(redondos):

a) $(15 - 8) + 3 =$ Primero resolvemos lo que está entre paréntesis, luego resolvemos la operación que nos queda, lo que no se ocupa debemos bajar, como es en el ejemplo + 3.
 $= 7 + 3$
 $= 10$

b) $19 - 2 \times (10 - 7) =$ Primero vamos a resolver eñ paréntesis, sin olvidar bajar lo que no estemos ocupando, una vez resuelto el paréntesis resolvemos sin olvidar la jerarquía de las operatorias sin paréntesis, como en el ejemplo primero se multiplica y después se resta.
 $= 19 - 2 \times 3$
 $= 19 - 6$
 $= 13$



1.- Ahora resuelve los siguientes ejercicios, recuerda la jerarquía de las operatorias sin paréntesis. (16 puntos)

a) $(3 + 9) : 3 - 2 =$

e) $50 \times (2 + 10 - 5) =$

b) $5 \times (23 - 12) =$

f) $(100 : 10) \times 8 + (10 - 1) =$

c) $(8 : 4) + 6 - (5 + 3) =$

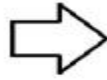
g) $(100 + 50) \times 2 =$

d) $67 + (130 - 40) =$

h) $40 - (10 \times 3) =$

Ejemplos de ejercicios combinados con corchetes y paréntesis.

$$\begin{aligned} & [2 + (8 \times 5)] - 10 = \\ & = [2 + 40] - 10 \\ & = 42 - 10 \\ & = 32 \end{aligned}$$



Recuerda:

De adentro hacia afuera, primero vamos a desarrollar el paréntesis redondo, bajando lo que no ocupamos, ahora el corchete, para finalmente restar.

$$\begin{aligned} & 7 \times [20 - (1 + 5)] = \\ & = 7 \times [20 - 6] \\ & = 7 \times 14 \\ & = 98 \end{aligned}$$

Recuerda:

1° Bajamos el 7x corchete y el signo - sumamos lo del paréntesis, bajamos el corchete.
2° Bajamos el 7x restamos lo del corchete.
3° Finalmente multiplicamos.

$$\begin{array}{r} 2 \\ \underline{14 \times 7} \\ 98 \end{array}$$

2.- Resuelve los siguientes ejercicios combinados con corchetes y paréntesis.(16 puntos)

a) $[4 + (3 \times 2)] =$

e) $58 - [10 + (8 \times 2)] =$

b) $[10 - (1 + 2)] =$

f) $10 \times [95 - (6 \times 8)] =$

c) $[45 + (6 \times 2)] =$

g) $[65 + (9 \times 2)] - 54 =$

d) $[17 + (10 - 4)] \times 3 =$

h) $[440 - (7 \times 5)] + 30 =$