



GUIA DE APRENDIZAJE UNIDAD 1 N° DE GUÍA: 5

ASIGNATURA: Matemática

NOMBRE ESTUDIANTE:

CURSO: 5° LETRA: C FECHA: _____

O.A: Representar y describir números naturales de hasta más de 6 dígitos y menores que 1 000 millones, aproximando cantidades.

Aproximación: redondeo y estimación de números naturales

Lee y responde



Según el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), hasta el mes de octubre del año 2010 se registraron 19.388.000 teléfonos celulares en todo el país.

Marca con una X la opción que muestre la aproximación más cercana a la cantidad de celulares registrados hasta octubre del año 2010.

- 19.000.000
 20.000.000
 21.000.000

Si en 20 años la cantidad de celulares se duplicara con respecto a los que existen hasta octubre de 2010, ¿cuántos celulares habrá aproximadamente? Encierra la opción correcta

- ▶ Entre 10.000.000 y 20.000.000. ▶ Entre 30.000.000 y 40.000.000.
 ▶ Entre 20.000.000 y 30.000.000. ▶ Entre 40.000.000 y 50.000.000.

Aprende

Para **aproximar** un número natural se puede realizar por **estimación** o por **redondeo**.

- Por **estimación**, no existe un criterio establecido. Generalmente se utiliza para simplificar algunos cálculos.

Ejemplo: la diferencia entre 550.000.000 y 545.000.001 se puede **estimar** que es 5.000.000.

- Por **redondeo**, se debe observar la cifra de la derecha a la que se quiere aproximar y tener presente lo siguiente:

▶ Si es **mayor o igual a 5**, se agrega una unidad al dígito que se encuentra en dicha posición y se reemplazan por cero las cifras que se encuentran a su derecha.

Ejemplo: al aproximar 767.054.210 a la CMi



▶ Si es **menor que 5**, se mantiene la cifra y se reemplazan por cero las que están a su derecha, y las que están a la izquierda quedan igual.

Ejemplo: al aproximar 354.814.520 a la DMi





Practica

Redondea cada número, según lo pedido. (Aplicar)

- a. 8.054.200.187 a la decena de millón. ▶
- b. 1.258.635.260 a la unidad de millón. ▶
- c. 7.540.230.100 a la centena de millón. ▶

Determina el valor posicional con respecto al que fue redondeado cada número. (Analizar)

Número	Redondeo	Valor posicional
a. 1.520.214.000 ▶	1.500.000.000 ▶	
b. 8.542.250.540 ▶	8.540.000.000 ▶	
c. 9.174.870.210 ▶	9.000.000.000 ▶	

Observa los precios de los productos y luego resuelve. (Aplicar)



- a. Precio estimado al comprar la lavadora y la cocina. ▶
- b. Estima la diferencia entre los precios de la cocina y el microondas. ▶
- c. Precio estimado al comprar la lavadora y el microondas. ▶
