



FICHA DE APLICACIÓN DOMICILIARIA N° 10
TÍTULO DE LA UNIDAD: "VIVENCIAMOS EL ESPIRITU MARISTA"
TEMA: REVALORANDO LA HISTORIA APRENDEMOS NÚMEROS REALES

ÁREA: MATEMÁTICA	NIVEL: SECUNDARIA	GRADO Y SECCIÓN: 4° A,B,C,D
DOCENTE: Willian Wilfredo La Rosa Copaja - Judith del Rosario Paria Mamani		
COMPETENCIA	CAPACIDADES	DESEMPEÑO
RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	Expresa con diversas representaciones y lenguaje numérico su comprensión sobre las propiedades de las operaciones con raíces inexactas al deducir propiedades especiales. Usa este entendimiento para interpretar las condiciones de un problema en su contexto. Establece relaciones entre representaciones *Selecciona, combina y adapta estrategias de cálculo, estimación, recursos, y procedimientos diversos para realizar operaciones con raíces inexactas, tasas de interés compuesto, cantidades en notación científica e intervalos, y para simplificar procesos usando las propiedades de los números y las operaciones.
	Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones.	Selecciona y usa unidades y subunidades e instrumentos pertinentes para estimar y medir magnitudes derivadas (velocidad y aceleración), según el nivel de exactitud exigido en la situación planteada.

REVISEMOS INTERVALOS EN LOS NÚMEROS REALES

NOMBRE	SIMBOLO	Representación conjuntista	SIGNIFICADO	REPRESENTACION
Intervalo abierto	(a,b)	{ x/a < x < b }	Números comprendidos entre a y b	
Intervalo cerrado	[a,b]	{ x/a ≤ x ≤ b }	Números comprendidos entre a y b, estos incluidos	
Intervalo semiabierto	(a,b]	{ x/a < x ≤ b }	Números comprendidos entre a y b, incluido b	
	[a,b)	{ x/a ≤ x < b }	Números comprendidos entre a y b incluido a	
Semirrecta	(-∞, a)	{ x/x < a }	Números menores que a	
	(-∞, a]	{ x/x ≤ a }	Números menores e iguales que a	
	(a, ∞)	{ x/a < x }	Números mayores que a	
	[a, ∞)	{ x/a ≤ x }	Números mayores o iguales que a	

SOLUCIONANDO LA FICHA 9 DEL CUADERNO DE TRABAJO

Pg.93 del cuaderno de trabajo Resolvamos problemas.

SITUACION SIGNIFICATIVA

En el Perú se desarrollaron varias culturas antiguas,

- Cultura **Caral**, periodo que abarco **3000AC.-1800AC**
 - Cultura **Chavín**, periodo que abarco **1200AC-400AC**
 - Cultura **Paracas**, periodo que abarca **700AC-200DC**
 - Cultura **Mochica**, periodo que abarca **100DC-700DC**
 - Cultura **Chimú**, periodo que abarca **900DC-1470DC**
- Responde a las preguntas 1,2,3 (página 94)



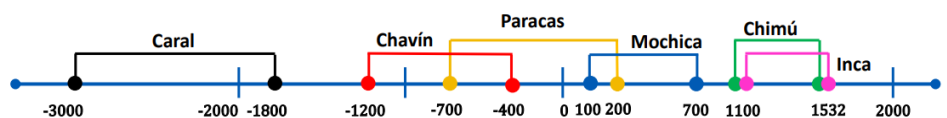
Después de las culturas ya mencionadas denominadas pre incas, surge la gran cultura inca su periodo abarca de 1100DC-1532DC y aparecen los españoles

4. ¿Qué nos piden hallar las preguntas de la situación? Representar los periodos que abarcaron las culturas preincaicas

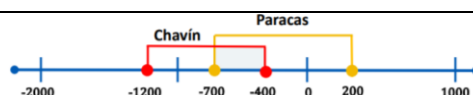
a) Representar en la recta numérica el periodo de desarrollo de la cultura más antigua



b) Representar en la recta numérica los periodos de las culturas preincaicas e inca.



c) ¿Entre qué años coincidieron las culturas chavín y paracas?



Coinciden desde 700AC hasta 400AC



<p>d) ¿Entre qué tiempos se desarrolló la cultura paracas, pero no chavín ni mochica?</p>	<p>NO COINCIDIERON ENTRE LOS AÑOS 400 AC HASTA 100 DC</p>
<p>e) Representar, simbólica y gráficamente, el tiempo de desarrollo de las culturas chavín y chimú</p>	<p>Su representación gráfica es:</p>

PRACTIQUEMOS CON OPERACIONES CON INTERVALOS

1. La masa corporal de José es mas de 61 kg; a lo mucho, 68. Quiere bajar su masa corporal y se inscribe en el gimnasio "Siéntete bien", donde le prometieron que en las próximas semanas bajaría un kilogramo y medio. ¿Entre que valores oscilara su nueva masa corporal? Expresa el resultado en notación de conjuntos.

a) $M = \{x/x \in \mathbf{R}; 59,5 < x \leq 66,5\}$ b) $M = \{x/x \in \mathbf{R}; 59,5 \leq x \leq 68\}$ c) $M = \{x/x \in \mathbf{R}; 59,5 < x \leq 68\}$
solución

Represento los datos de la situación: La masa corporal de José es mas de 61kg, y a lo mucho, 68 kg; significa que su masa corporal no puede ser 61 kg pero si 68 kg.

	<p>➔ $x \in]61; 68]$, donde $61 < x \leq 68$.</p>	<p>Relaciono los datos con operaciones: El extremo inferior: $61 - 1,5 = 59,5$ El extremo superior: $68 - 1,5 = 66,5$</p>
--	---	--

Represento en notación de conjuntos:

La nueva masa corporal oscilara entre los valores de 59,5kg y 66,5 kg inclusive expresado en notación de conjuntos seria:

$$M = \{x/x \in \mathbf{R}; 59,5 < x \leq 66,5\}$$

Alternativa a)

2. Si $(2x + 1) \in [-5; 4[$, determina a que intervalo pertenece "x".

Sol.

<p>Represento la expresión mediante una desigualdad: $(2x + 1) \in [-5; 4[$</p> <p>➔ $-5 \leq 2x+1 < 4$</p>	<p>Resuelvo:</p> $\begin{aligned} -5 &\leq 2x+1 < 4 \\ -5-1 &\leq 2x+1 < 4-1 \\ -6 &\leq 2x < 3 \\ -6 \cdot \frac{1}{2} &\leq 2x \cdot \frac{1}{2} < 3 \cdot \frac{1}{2} \\ -3 &\leq x < \frac{3}{2} \\ -3 &\leq x < 1,5 \end{aligned}$ <p>Rpta: $x \in [-3; 1,5[$</p>
---	---

AHORA HAZLO TÚ

3. Si: $A = [-3; 1]$, $B = [0; 4]$, $C =]-5; 2]$ y $(A \cap C) \cup (B - A) = [x; y]$

Calcula el valor de $x + y$

a) 1

b) -1

c) 7

4. Sean los siguientes intervalos: $A = [-2; 5]$, $B =]1; 3]$ y $C =]-3; 5]$ ¿Qué afirmaciones son verdaderas?

I. $(A \cup B) \cap C = (A \cap C) \cup (B \cap C)$

II. $(A \cup C)' = A - B$

III. $(A - B)' \cap C' = \emptyset$

IV. $A \Delta C = (A - C) \cup (C - A)$

a) I y III

b) I y IV

c) II y III

ENTRA AL URL DEL MINEDU [HTTPS://aprendoencasa.pe/#/](https://aprendoencasa.pe/#/) es primordial la sesion del MINEDU
o entra a www.iechampagnat.edu.pe y envía avances 4to A y B a facebook willarLRC tendrás respuesta, envía avances 4to C y D a facebook Judith del Rosario; (hacer un like si lo viste) o también envía por whatsapp al 917772835 y tendrás respuesta. Ingresa al facebook [4° SECUNDARIA MATEMATICA](#)