	<b>INSTITUCION EDUCATIVA LICEO PATRIA</b>	Código: _____
	<b>Desarrollo de competencias páginas 10 y 11</b>	Versión: _____ Fecha: 26/01/2022
	<b>MATEMÁTICAS GRADO 9</b>	Página 1 de 2
<b>DOCENTE: Nelson O. Cáceres Muñoz</b>		

1. Clasifica cada número en el conjunto que le corresponda.

- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| a. -13             | b. 24             |
| c. $\frac{2}{3}$   | d. $\sqrt{5}$     |
| e. $3\bar{3}$      | f. $-2\sqrt{2}$   |
| g. -3,124563893... | h. $3\frac{2}{7}$ |
| i. 0               | j. $-\frac{1}{3}$ |

Naturales	Enteros	Racionales	Irracionales	Reales

Tabla 1.2

2. Escribe cinco números que cumplan con cada condición, si es posible.

- Racionales entre 0 y 1
- Enteros mayores o iguales que 10
- Racionales no enteros
- Enteros no naturales
- Racionales e irracionales
- Racionales naturales
- Irracionales negativos

3. Redondea cada número a una, dos, tres y cuatro cifras decimales y completa la tabla 1.3.

Número	Redondeo			
	Número de cifras decimales			
	1	2	3	4
5,7468432				
8,12123123412345...				
4,25252525...				
2,008...				
10,4455666				
0,4578964				

Tabla 1.3

**Competencias en TIC**

4. Desarrolla los siguientes pasos en Excel para redondear a una cifra los siguientes números: 12,2369789; 369,789959; 45,568954; 112,478964; 45,568453 y 7,8779661.

- 1.º Digita la lista de números en la columna A.
- 2.º Da clic derecho en la casilla B1 y busca *Formato de celdas*. A continuación, elige *Número* y en la casilla de posiciones decimales digita 1 (ver figura 1.3).

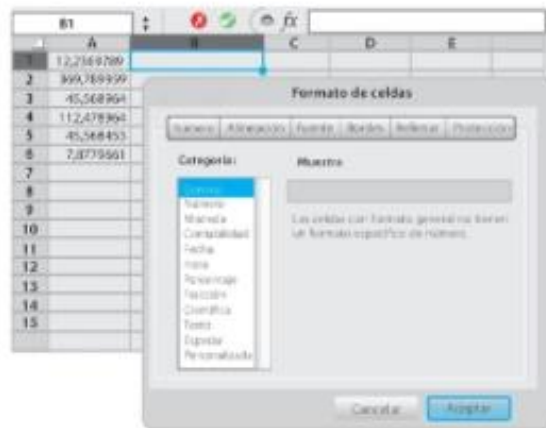


Figura 1.3


3.º Copia el formato asignado a la casilla B1 en la columna B, es decir, ubica el cursor en la parte inferior derecha de la casilla B1 y deslízala hasta la casilla B6.

4.º Copia los números de la columna A en la columna B seleccionando *Pegado especial-fórmula*. Así, obtendrás el redondeo de cada número a una cifra decimal.

5. Completa la tabla 1.4.

Representación verbal	Representación simbólica
	$(-3, 5]$
	$-2,4 < x \leq 4$
Todos los números mayores que -7	
	$(3,8, 4,6)$
	$0 \leq x \leq 3,78$

Tabla 1.4

	<b>INSTITUCION EDUCATIVA LICEO PATRIA</b>	Código: _____
	<b>Desarrollo de competencias páginas 10 y 11</b>	Versión: _____ Fecha: 26/01/2022
	<b>MATEMÁTICAS GRADO 9</b>	Página 2 de 2
<b>DOCENTE:</b> Nelson O. Cáceres Muñoz		

6. Representa en la recta real cada intervalo.
- a.  $[0, 3,3)$                       b.  $[-3, 2]$   
 c.  $(2,3, 3,4]$                     d.  $(-1,9, +\infty)$   
 e.  $(-\infty, 2,34]$                 f.  $(-\infty, +\infty)$

**Razonamiento lógico**

7. Analiza y completa las siguientes secuencias.
- a. 2; 5; 8; 11; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_  
 b. 1,2; 1,12; 1,112; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_  
 c.  $\sqrt{2}$ ;  $\sqrt{3}$ ;  $\sqrt{5}$ ;  $\sqrt{7}$ ; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_  
 d. 3,1; 3,14; 3,18; 3,22; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_

8. Escribe el punto medio entre los números dados.

Números	Punto medio
4 y 6	_____
1,2 y 2,4	_____
-2,4 y 2	_____
-5,5 y -3,5	_____
-3,8 y 2,2	_____

Tabla 1.5

9. Completa las siguientes expresiones con el mayor número entero posible.
- a. \_\_\_\_\_  $< \sqrt{5}$   
 b. \_\_\_\_\_  $< \sqrt{3}$   
 c. \_\_\_\_\_  $\leq -\sqrt{5}$   
 d. \_\_\_\_\_  $\leq -\sqrt{2}$

**Pensamiento crítico y resolución de problemas**

10. Jacinto nació en el año 20 a. C. y murió a la edad de Cristo. ¿En qué año murió Jacinto?
11. El lector de un libro estaba tan enojado que arrancó las páginas 6, 7, 84, 85, 111 y 112. ¿Cuántas hojas arrancó en total?
12. ¿En donde hay más números reales: en el conjunto de los números naturales o en el intervalo  $(0, 1)$ ?

**Olimpiadas Matemáticas**

13. Hay un número que tiene 2005 dígitos y el patrón 18263171826317182631718263171826317... ¿Cuáles son los últimos tres dígitos de este número?
14. En una encuesta a 35 estudiantes se les preguntó acerca de la materia que más les gusta. Los resultados se muestran en la tabla 1.6. Completa la tabla.

Materia	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa porcentual
Matemáticas	10		
Castellano	5		
Ciencias	8		
Idiomas	5		
Historia	4		
Artes	3		

Tabla 1.6