# Escuela Rafael Díaz Serdán

### Matemáticas 1

1° de Secundaria (2023-2024)

### Examen de la Unidad 1

Prof.: Julio César Melchor Pinto



Nombre del alumno:

Fecha:

## Instrucciones:

Lee con atención cada pregunta y realiza lo que se te pide. Desarrolla tus respuestas en el espacio determinado para cada solución. De ser necesario, utiliza una hoja en blanco por separado, anotando en ella tu nombre completo, el número del problema y la solución propuesta.

## Reglas:

Al comenzar este examen, aceptas las siguientes reglas:

- × No se permite salir del salón de clases.
- X No se permite intercambiar o prestar ningún tipo de material.
- X No se permite el uso de **celular** o cualquier **otro dispositivo**.
- **X** No se permite el uso de **apuntes**, **libros**, notas o formularios.
- × No se permite **mirar** el examen de otros alumnos.
- X No se permite la comunicación oral o escrita con otros alumnos.

Si no consideraste alguna de estas reglas, comunícalo a tu profesor.

## Aprendizajes a evaluar:

- Convierte fracciones decimales a notación decimal y viceversa. Aproxima algunas fracciones no decimales usando la notación decimal.
- Ordena fracciones y números decimales.
- Resuelve problemas de suma y resta con números enteros, fracciones y decimales positivos y negativos.
- Resuelve problemas de multiplicación con fracciones y decimales y de división con decimales.

### Calificación:

Pregunta	Puntos	Ganados	Pregunta	Puntos	Ganados
1	10		12	4	
2	8		13	4	
3	4		14	4	
4	4		15	4	
5	4		16	4	
6	4		17	4	
7	8		18	4	
8	8		19	4	
9	4		20	4	
10	4				
11	6		Tot al	100	

1 [10 puntos] Realiza las siguientes operaciones de cálculo numérico:

$$\frac{5}{6} + \frac{3}{8} =$$

$$\frac{1}{2} - \frac{2}{5} =$$

$$(1b)$$
 9.27 × 5.4 =

$$(1d)$$
 622.21 ÷ 115 =

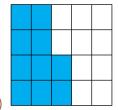
(1e) Si un dólar equivale a 19 pesos. ¿Cuántos dólares serán 1634 pesos?

- (2) [8 puntos] Clasifica las siguientes fracciones en propias, impropias o mixtas:
  - $\frac{5}{6} =$ \_\_\_\_\_

 $\frac{7}{3} =$ \_\_\_\_\_

 $\frac{2b}{11} = \underline{\phantom{a}}$ 

- $\frac{3}{2} =$ \_\_\_\_\_
- (3) [4 puntos] Escribe sobre la línea la fracción que representa cada imagen:

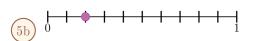




(3b]

- 4 [4 puntos] Escribe la fracción que corresponda en cada inciso:
  - (4a) ¿Cómo se escribe numéricamente la fracción seis onceavos?
  - 4b ¿Cómo se escribe numéricamente la fracción once medios?
- (5) [4 puntos] Escribe la fracción que representa el punto en la recta numérica





6 [4 puntos] Convierte la siguientes fracciones impropias a mixtas:

$$\frac{13}{3} =$$

$$\frac{6b}{5} = \frac{51}{5} = \frac{51}{5}$$

- [8 puntos] Compara las siguientes fracciones usando los signos mayor que (>), menor que (<) o igual (=):
  - $\frac{4}{3}$   $\frac{5}{4}$
- $\frac{7c}{6} = \frac{5}{6} = \frac{4}{5}$

 $\frac{1}{3} - \frac{2}{5}$ 

- (8) [8 puntos] Indica si las siguientes fracciones son equivalentes o no:
  - $\frac{4}{5} = \frac{8}{10}$
- □ Sí □ No

- $\frac{8c}{5} = \frac{5}{10}$
- □ Sí □ No

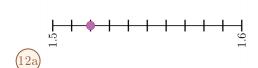
- $\frac{1}{8} = \frac{4}{16}$
- □ Sí □ No

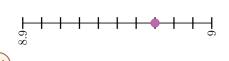
- $\frac{8d}{10} = \frac{3}{30} \qquad \square \text{ Sí} \quad \square \text{ No}$

- [4 puntos] Calcula lo que se te pide en cada inciso:
  - 9a) Encuentra el máximo común divisor de 33 y 121.
  - (9b) Encuentra el mínimo común múltiplo de 2, 3 y 4.
- 10 [4 puntos] Simplifica a su mínima expresión la siguiente fracción usando el máximo común divisor
  - $\frac{10a}{64} =$

- $\frac{6}{42} =$
- (11) [6 puntos] María y Jorge tienen 45 bolas blancas, 15 bolas azules y 90 bolas rojas y quieren hacer el mayor número de collares iguales sin que sobre ninguna bola. ¿Cuántos collares iguales pueden hacer?

[12] [4 puntos] Escribe el número que representa el punto indicado en la recta numérica de cada uno de los siguientes incisos.





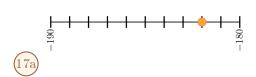
- (13) [4 puntos] Escribe el número decimal que representa cada porcentaje:
  - (13a) Convierte 22.9% a un número decimal.
- (13b) Convierte 6.2% a un número decimal.
- (14) [4 puntos] Realiza las siguientes operaciones con múltiplos de 10:
  - (14a) 56.9 × 100 =

- (14b)  $0.712 \times 1000 =$
- (15) [4 puntos] Convierte las siguientes fracciones a decimales:
  - $\frac{7}{20} =$

- $\frac{15b}{1000} = \frac{1927}{1000} = \frac{1}{1000}$
- (16) [4 puntos] Convierte los siguientes números decimales a una fracción simplificada a su mínima expresión:
  - (16a) 0.04 =

(16b) 0.19 =

[17] [4 puntos] Escribe el número que representa el punto indicado en la recta numérica de cada uno de los siguientes incisos.





- (18) [4 puntos] Escribe sobre la línea el símbolo de mayor que (>), menor que (<), o igual (=) según corresponda.
  - 18a -182 \_\_\_\_\_ -189

- 18b) -97 \_\_\_\_\_ -96.2
- (19) [4 puntos] Determina el signo positivo o negativo que resulta de las siguientes operaciones:
  - 19a) -28 19 \_\_\_\_\_

- (19b) -43 + 55 \_\_\_\_\_
- (20) [4 puntos] Realiza las siguientes operaciones con números negativos:

$$(20a)$$
  $-223 + 67 =$ 

$$(20b)$$
  $(16) - (-14)$