Escuela Rafael Díaz Serdán

 1° de Secundaria (2024-2025)

Matemáticas 1

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.

Evaluador:

Realas:

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.
- × 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 | 4 | | | 13 | 4 | |
| 3 | 4 | | | 14 | 4 | |
| 4 | 4 | | | 15 | 8 | |
| 5 | 4 | | | 16 | 4 | |
| 6 | 4 | | | 17 | 4 | |
| 7 | 8 | | | 18 | 4 | |
| 8 | 8 | | | 19 | 4 | |
| 9 | 4 | | | 20 | 4 | |
| 10 | 4 | | | | | |
| 11 | 6 | | | Total | 100 | |

| Índice | | Fracciones equivalentes | 3 |
|---|---------------|--------------------------------------|---|
| | | M.C.D y M.C.M | 3 |
| Cálculos numéricos | 2 | Simplificación de fracciones | 4 |
| Suma de números | 2 | Resolución de problemas | 4 |
| Multiplicación de números | 2 | | |
| Resta de números | 2 | Números decimales | 4 |
| División de números | 2 | Ubicación en la recta numérica | 4 |
| Resolución de problemas | 2 | Porcentajes a decimal | 4 |
| Fracciones | 2 | Operaciones con múltiplos de 10 | 4 |
| Nombre de fracciones | 2 | Conversión de fracciones a decimales | 5 |
| Representación de fracciones | 2 | Conversión de decimales a fracciones | 5 |
| Clasificación de fracciones Fracciones en la recta numérica | $\frac{2}{3}$ | Números negativos | 5 |
| Conversión de fracciones | ა 3 | Ubicación en la recta numérica | 5 |
| Conversion de fracciones | J | Comparación de negativos | 5 |
| Fracciones, M.C.M. y M.C.D. | 3 | Determina el signo | 5 |
| Comparación de fracciones | 3 | Suma y resta con negativos | 5 |

Cálculos numéricos

de 10 pts] Realiza las siguientes operaciones de cálculo numérico:

Suma de números

Resta de números

 $\frac{3}{4} + \frac{3}{8} =$

Multiplicación de números

División de números

(1b) $9.27 \times 5.4 =$

 $622.21 \div 115 =$

Resolución de problemas

Si un dólar equivale a 19 pesos. ¿Cuántos dólares serán 1634 pesos?

Fracciones

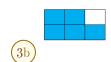
Nombre de fracciones

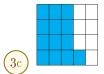
- $[_de\ 4\,pts]$ Escribe la fracción que corresponda en cada inciso:
 - (2a) ¿Cómo se escribe numéricamente la fracción **seis onceavos**?
 - ¿Cómo se escribe numéricamente la fracción once medios?

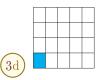
Representación de fracciones

 $[_de\ 4\,pts]$ Escribe sobre la línea la fracción que representa cada imagen:



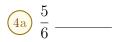






Clasificación de fracciones

[_de 4 pts] Clasifica las siguientes fracciones en propias, impropias o mixtas:



$$\frac{4a}{6} = \frac{5}{6} = \frac{4c}{5} = \frac{7}{5} = \frac{$$

$$\frac{4}{5}$$

$$\frac{3}{2}$$

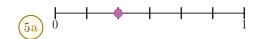
$$\frac{4b}{11}$$
 $\frac{5}{11}$ _____

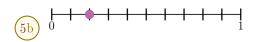
$$\frac{3}{4} =$$

$$\frac{4f}{8} = \frac{7}{8}$$

Fracciones en la recta numérica

 $[_de\ 4\,pts]$ Escribe la fracción que representa el punto en la recta numérica





Conversión de fracciones

6 | _ de 4 pts | Convierte la siguientes fracciones impropias a mixtas:



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

Fracciones, M.C.M. y M.C.D.

Comparación de fracciones

7) [_de 8 pts] Compara las siguientes fracciones usando los signos mayor que (>), menor que (<) o igual (=):

$$\frac{7a}{3} = \frac{4}{3} = \frac{5}{4}$$

$$\frac{7}{3}$$
 $\frac{3}{9}$

$$\frac{5}{6}$$
 — $\frac{4}{5}$

Fracciones equivalentes

) [_de 8 pts] Indica si las siguientes fracciones son equivalentes o no:

$$\frac{4}{5} = \frac{8}{10}$$

$$\frac{4}{5} = \frac{8}{10} \qquad \square \text{ Si} \qquad \square \text{ No}$$

$$\frac{8c}{5} = \frac{5}{10} \qquad \square \text{ Sí}$$

$$\frac{1}{8} = \frac{4}{16}$$

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

M.C.D y M.C.M

) [_de 4 pts] Calcula lo que se te pide en cada inciso:

(9a) Encuentra el máximo común divisor de 120 y 300.

| (9b) | Encuentra | el | mínimo | común | múltiplo | de |
|------|-------------|----|--------|-------|----------|----|
| | 12, 15 y 18 | | | | | |

Simplificación de fracciones

[10] [_de 4 pts] Simplifica a su mínima expresión la siguiente fracción usando el máximo común divisor

 $\frac{8}{64} =$

 $\frac{6}{42} =$

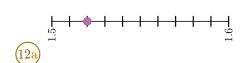
Resolución de problemas

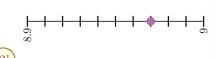
[11] [_de 6 pts] María y Jorge tienen 45 bolas blancas, 15 bolas azules y 90 bolas rojas y quieren hacer el mayor número de collares iguales sin que sobre ninguna bola. ¿Cuántos collares iguales pueden hacer?

Números decimales

Ubicación en la recta numérica

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





Porcentajes a decimal

(13) | de 4 pts | Escribe el número decimal que representa cada porcentaje:

(13a) Convierte 22.9 % a un número decimal.

(13b) Convierte 6.2 % a un número decimal.

Operaciones con múltiplos de 10

(14) [_de 4 pts] Realiza las siguientes operaciones con múltiplos de 10:

(14a) 56.9 × 100 =

(14b) $0.712 \times 1000 =$

Conversión de fracciones a decimales

(15) [_de 8 pts] Convierte las siguientes fracciones a decimales:

$$\frac{7}{20} =$$

$$\frac{15b}{1000} = \frac{1927}{1000} = \frac{1}{1000}$$

Conversión de decimales a fracciones

[_de 4 pts] Convierte los siguientes números decimales a una fracción simplificada a su mínima expresión:

$$(16a) 0.04 =$$

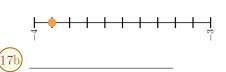
$$(16b)$$
 $0.19 =$

Números negativos

Ubicación en la recta numérica

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





Comparación de negativos

[18] [_de 4 pts] Escribe sobre la línea el símbolo de mayor que (>), menor que (<), o igual (=) según corresponda.

Determina el signo

(19) [_de 4 pts] Determina el signo positivo o negativo que resulta de las siguientes operaciones:

$$(19b)$$
 $-43 + 55$ _____

Suma y resta con negativos

(20) [_de 4 pts] Realiza las siguientes operaciones con números negativos:

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

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