

# Escuela Rafael Díaz Serdán

## 6° de Primaria (2025-2026)

### Matemáticas

Examen la Unidad 2

Prof.: Julio César Melchor Pinto



### Soluciones propuestas

Nombre del alumno: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Evaluador: \_\_\_\_\_

#### 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.
- ✗ No se permite **intercambiar o prestar** ningún tipo de material.
- ✗ No se permite el uso de **celular** o cualquier **otro dispositivo**.
- ✗ 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:

- Expresa oralmente la sucesión numérica hasta billones, en español y hasta donde sea posible, en su lengua materna, de manera ascendente y descendente a partir de un número natural dado. Ordena, lee y escribe números naturales de más de nueve cifras e interpreta números decimales en diferentes contextos. Identifica semejanzas y diferencias entre el sistema de numeración decimal y otros sistemas como el maya y el romano.
- A partir de situaciones problemáticas vinculadas a diferentes contextos, suma y resta números decimales y fracciones con diferentes denominadores.
- Resuelve situaciones problemáticas vinculadas a diferentes contextos que implican dividir números decimales entre naturales. También, dividir números fraccionarios entre números naturales.
- A partir de situaciones problemáticas de proporcionalidad vinculadas a diferentes contextos, determina valores faltantes en las que en ocasiones se conoce el valor unitario y en otras no.
- Lee, interpreta y elabora planos para comunicar la ubicación de seres vivos y objetos.
- Explora y reconoce las características del cilindro y cono; anticipa y comprueba desarrollos planos que permiten construirlos.
- Resuelve situaciones problemáticas que implican calcular el perímetro y área de figuras compuestas por triángulos y cuadriláteros. Resuelve problemas que implican construir, estimar y comparar el volumen de cuerpos y prismas rectos rectangulares mediante el conteo de cubos, y reconoce que existen diferentes cuerpos con el mismo volumen.
- Interpreta información cuantitativa y cualitativa contenida en tablas, gráficas de barras y circulares para responder preguntas vinculadas a diferentes contextos; construye gráficas de barras. Genera y organiza datos, determina la moda, la media aritmética y el rango para responder preguntas vinculadas a diferentes contextos.
- Clasifica eventos de diversos contextos utilizando términos como seguro, imposible, probable, muy probable o poco probable que sucedan.

#### Calificación:

Pregunta	Puntos	Ganados	Pregunta	Puntos	Ganados
1	4		14	2	
2	3		15	4	
3	4		16	2	
4	4		17	5	
5	4		18	6	
6	4		19	5	
7	4		20	4	
8	6		21	6	
9	4		22	4	
10	4		23	2	
11	4		24	3	
12	6		25	2	
13	4		Total	100	

#### Índice

#### Unidad 1

Sumas y restas	3
Multiplicaciones y divisiones	3
Números decimales	3
Operaciones con decimales	4

Números decimales a fracciones . . . . . 4

#### Unidad 2

Introducción a fracciones	5
Simplificación de fracciones	5
Suma, resta, multiplicación y división de fracciones	6
Porcentajes	6



## Unidad 1

## Sumas y restas

1 [ \_ de 4 pts] Realiza las siguientes sumas y restas:

1a 
$$\begin{array}{r} 1 \\ + 17 \\ + 18 \\ \hline 35 \end{array}$$

1b 
$$\begin{array}{r} 7106 \\ - 1589 \\ \hline 117 \end{array}$$

1c 
$$\begin{array}{r} 11 \\ + 1155 \\ + 893 \\ \hline 2048 \end{array}$$

1d 
$$\begin{array}{r} 3104 \\ - 11242 \\ \hline 1762 \end{array}$$

2 [ \_ de 3 pts] Resuelve los siguientes problemas sobre sumas, restas y multiplicaciones:

2a Luis tiene ahorrado 257 pesos, si su abuelo le regala 360 pesos más, ¿cuánto dinero tiene en total Luis?

**Solución:**

$$257 + 360 = 617$$

2b Carlos mide 183 centímetros y es 8 centímetros más alto que Julio, ¿cuántos centímetros mide Julio?

**Solución:**

$$183 - 8 = 175$$

2c Laura compró 28 paquetes de galletas, si cada paquete tiene 18 galletas. ¿Cuántas galletas tiene en total Laura?

**Solución:**

$$28 \times 18 = 504$$

## Multiplicaciones y divisiones

3 [ \_ de 4 pts] Realiza las siguientes multiplicaciones y divisiones:

3a 
$$\begin{array}{r} 314 \\ \times 2 \\ \hline 628 \end{array}$$

3b 
$$\begin{array}{r} 23 \overline{)6} \\ 5 \overline{)3} \end{array}$$

3c 
$$\begin{array}{r} 283 \\ \times 44 \\ \hline 1132 \\ 1132 \\ \hline 12452 \end{array}$$

3d 
$$\begin{array}{r} 4032 \overline{)8} \\ 032 \overline{)504} \\ 0 \end{array}$$

## Números decimales

4 [ \_ de 4 pts] Señala la opción que responda correctamente a cada una de las siguientes preguntas:

4a En el número 2.087, ¿qué número ocupa la posición de las décimas?

☒ 0 ☐ 2 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9

4c En el número 3.284, ¿qué número ocupa la posición de las milésimas?

☐ 2 ☐ 3 ☒ 4 ☐ 8 ☐ 9

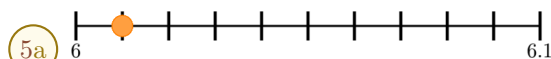
4b En el número 5.928, ¿qué número ocupa la posición de las décimas?

☐ 5 ☐ 2 ☐ 6 ☐ 8 ☒ 9

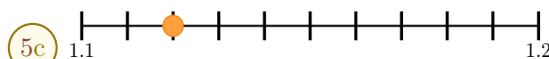
4d En el número 1.285, ¿qué número ocupa la posición de las décimas?

☐ 1 ☒ 2 ☐ 5 ☐ 8 ☐ 9

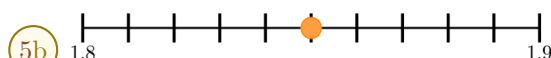
5 [ \_ de 4 pts] Escribe en el recuadro el número decimal que representa el punto en la recta numérica de cada imagen:



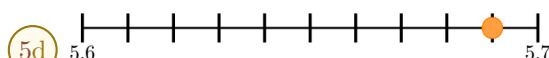
6.01



1.12



1.85



5.69

6 [ \_ de 4 pts] Escribe los siguientes números

6a Cuatro enteros once diez milésimos 4.0011 6c Seis mil catorce diez milésimos 0.6014

6b Nueve enteros cuatro centésimos 9.04 6d Cuatro enteros ciento dos diez milésimos 4.0102

7 [ \_ de 4 pts] **Redondea** los siguientes números decimales como se pide:

7a 8.0375 a la milésima más cercana 8.038 7c 1.9286 a la milésima más cercana 1.929

7b 6.28629 a la diez milésima más cercana 6.2863 7d 5.03751 a la milésima más cercana 5.038

### Operaciones con decimales

8 [ \_ de 6 pts] Realiza las siguientes sumas, restas, multiplicaciones y divisiones con números decimales:

8a 
$$\begin{array}{r} 6.2311 \\ - 2.188 \\ \hline 4.043 \end{array}$$

8b 
$$\begin{array}{r} 5.3 \\ \times 1.6 \\ \hline 318 \\ 53 \\ \hline 8.48 \end{array}$$

8c 
$$\begin{array}{r} 1 \\ + 18.03 \\ \hline 7.45 \\ \hline 25.48 \end{array}$$

8d 
$$\begin{array}{r} 4 \times 0.25 \\ 172 \\ 115 \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \times 3 \\ 1.75 \end{array}$$

8e 
$$\begin{array}{r} 2.5 \\ \times 2.3 \\ \hline 75 \\ 50 \\ \hline 5.75 \end{array}$$

8f 
$$\begin{array}{r} 17 \times 6 \\ 160 \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \times 2 \\ 5.5 \end{array}$$

### Números decimales a fracciones

9 [ \_ de 4 pts] Escribe los siguientes porcentajes como números decimales:

9a 91 % = 0.91

9b 19 % = 0.19

9c 42 % = 0.42

9d 2 % = 0.02

10 [ \_ de 4 pts] Convierte las siguientes fracciones a decimal:

10a  $\frac{1}{9} =$  0.1

10b  $\frac{6}{8} =$  0.75

10c  $\frac{5}{8} =$  0.625

10d  $\frac{5}{6} =$  0.83

11 [ \_ de 4 pts] Convierte los siguientes números decimales a una fracción **simplificada** a su mínima expresión:

11a 0.248 =  $\frac{31}{125}$

11b 0.24 =  $\frac{6}{25}$

11c 0.115 =  $\frac{23}{200}$

11d 0.66 =  $\frac{33}{50}$

## Unidad 2

## Introducción a fracciones

12) [ \_ de 6 pts] Escribe sobre la línea la clasificación de cada una de las fracciones: (*propias, impropias o mixtas*):

12a)  $\frac{5}{6}$  Propia

12c)  $\frac{13}{12}$  Impropia

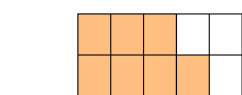
12e)  $\frac{7}{8}$  Propia

12b)  $5\frac{5}{11}$  Mixta

12d)  $1\frac{2}{3}$  Mixta

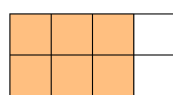
12f)  $\frac{6}{5}$  Impropia

13) [ \_ de 4 pts] Escribe sobre la línea la fracción que representa cada imagen:



$\frac{7}{10}$

13b)



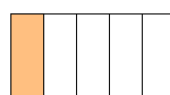
$\frac{6}{8}$

13c)



$\frac{3}{8}$

13d)



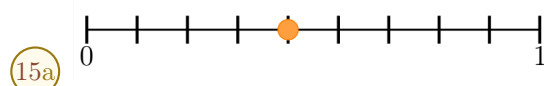
$\frac{1}{5}$

14) [ \_ de 2 pts] Escribe la fracción que corresponda en cada inciso:

14a) ¿Cómo se escribe numéricamente la fracción **siete catorceavos**?  $\frac{7}{14}$

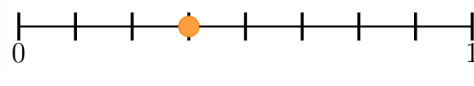
14b) ¿Cómo se escribe numéricamente la fracción **nueve treceavos**?  $\frac{9}{13}$

15) [ \_ de 4 pts] Escribe la fracción que representa el punto en la recta numérica de cada imagen:

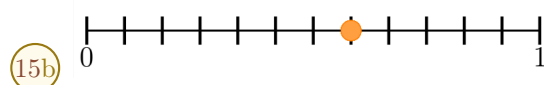


$\frac{4}{9}$

15c)

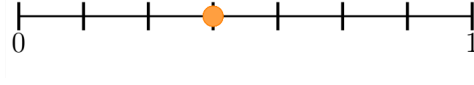


$\frac{3}{8}$



$\frac{7}{12}$

15d)



$\frac{3}{7}$

16) [ \_ de 2 pts] Convierte la siguientes fracciones mixtas a impropias y viseversa:

16a)  $4\frac{2}{3} = \frac{14}{3}$

16b)  $\frac{13}{3} = 4\frac{1}{3}$

## Simplificación de fracciones

17) [ \_ de 5 pts] Escribe sobre la línea el símbolo de mayor que (>), menor que (<), o igual (=) según corresponda.

17a)  $\frac{3}{4} > \frac{3}{5}$

17b)  $\frac{2}{5} < \frac{2}{3}$

17c)  $\frac{3}{2} = \frac{9}{6}$

17d)  $\frac{1}{3} > \frac{9}{3}$

17e)  $\frac{1}{4} < \frac{2}{3}$

18) [ \_ de 6 pts] Calcula lo que se te pide en cada inciso:

18a) El máximo común divisor de 15 y 100.

El MCD de 25 y 100 es 25.

18b) El mínimo común múltiplo de 12 y 18.

El MCM de 12 y 18 es 36.

19) [ \_ de 5 pts] Simplifica a su mínima expresión las siguientes fracciones usando el máximo común divisor:

19a)  $\frac{6}{24} = \frac{1}{4}$

19b)  $\frac{16}{36} = \frac{4}{9}$

19c)  $\frac{6}{30} = \frac{1}{5}$

19d)  $\frac{15}{20} = \frac{3}{4}$

19e)  $\frac{3}{18} = \frac{1}{6}$

20) [ \_ de 4 pts] Indica si las siguientes fracciones son equivalentes o no:

20a)  $\frac{1}{2} = \frac{4}{6}$  ☐ Sí ☒ No

20c)  $\frac{1}{8} = \frac{4}{16}$  ☐ Sí ☒ No

20b)  $\frac{4}{5} = \frac{8}{10}$  ☒ Sí ☐ No

20d)  $\frac{1}{5} = \frac{5}{10}$  ☐ Sí ☒ No

### Suma, resta, multiplicación y división de fracciones

21) [ \_ de 6 pts] Realiza las siguientes operaciones con fracciones (Expresa tu resultado como una **fracción mixta simplificada**), según sea el caso:

21a)  $\frac{3}{10} + \frac{4}{5} = \frac{11}{10} = 1\frac{1}{10}$

21c)  $\frac{13}{6} - \frac{5}{6} = \frac{8}{6} = \frac{4}{3}$

21e)  $3\frac{3}{4} - 2\frac{2}{3} = 1\frac{1}{12}$

21b)  $\frac{2}{7} \div \frac{2}{5} = \frac{5}{7}$

21d)  $3 \times \frac{5}{4} = \frac{15}{4}$

21f)  $4 \div \frac{3}{5} = \frac{20}{3}$

### Porcentajes

22) [ \_ de 4 pts] Escribe los siguientes porcentajes como números decimales:

22a) 91 % = **0.91**

22b) 19 % = **0.19**

22c) 42 % = **0.42**

22d) 2 % = **0.02**

23) [ \_ de 2 pts] Escribe el porcentaje que representa cada número decimal:

23a) 0.248 = **24.8 %**

23b) 0.06 = **6 %**

24) [ \_ de 3 pts] Calcula los porcentajes de los siguientes números:

24a) ¿Cuál es el 20 % de 50? **10**

24b) ¿Cuál es el 30 % de 300? **90**

24c) ¿Cuál es el 14 % de 710? **99.4**

25) [ \_ de 2 pts] Resuelve los siguientes problemas:

25a) El costo de una camisa es de \$800 pesos, si se les hace un descuento del 20 %, ¿cuánto pagaré en total por la camisa?

**Solución:**

$$\$800 \times 20 \% = \$160$$

$$\$800 - \$160 = \$640$$