

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.
- ✗ 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:

- 👤 Determina y usa la jerarquía de operaciones y los paréntesis en operaciones con números naturales, enteros y decimales (para multiplicación y división, sólo números positivos).
- 👤 Resuelve problemas de cálculo de porcentajes, de tanto por ciento y de la cantidad base.

### Calificación:

Pregunta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Puntos	4	5	4	5	3	3	6	8	4	4	4	4	8
Obtenidos													

Pregunta	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	Total
Puntos	8	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	100
Obtenidos													

1 [ \_ de 4 pts] Realiza las siguientes operaciones de decimales:

1a

$$\begin{array}{r} 24.97 \\ + 19.34 \\ \hline \end{array}$$

1c

$$\begin{array}{r} 198.4 \\ \times 12.2 \\ \hline \end{array}$$

1b

$$\begin{array}{r} 968.31 \\ - 134.67 \\ \hline \end{array}$$

1d

$$1.2 \overline{) 8.32}$$

2 [ \_ de 5 pts] Resuelve los siguientes problemas:

2a La mamá de Susana compró 11 m (metros) de franela y pagó 103.40 pesos. ¿Cuánto cuesta el metro de franela?

3 [ \_ de 4 pts] Realiza las siguientes operaciones con fracciones:

3a  $\frac{3}{5} + \frac{2}{5} =$

3c  $\frac{7}{8} - \frac{3}{4} =$

3b  $\frac{3}{5} \div \frac{2}{3} =$

3d  $\frac{7}{8} \times \frac{3}{4} =$

4 [ \_ de 5 pts] Resuelve los siguientes problemas:

4a Un reloj se adelanta  $\frac{3}{7}$  de minuto cada hora. ¿Cuánto se adelantará en 5 horas?

5 [ \_ de 3 pts] Escribe como decimal los siguientes porcentajes:

5a  $10.8\% =$

5b  $5\% =$

5c  $0.5\% =$

6 [ \_ de 3 pts] Escribe como porcentaje los siguientes decimales:

6a  $0.704 = \%$

6b  $0.014 = \%$

6c  $1 = \%$

7 [ \_ de 6 pts] Calcula el porcentaje de las siguientes cantidades:

7a  $15\%$  de 900 es:

7b  $0.5\%$  de 1200 es:

7c  $3.5\%$  de 415 es:

7d Si se sabe que 210 es el  $21\%$  de cierta cantidad, ¿cuál es esta cantidad?

7e Si se sabe que 120 es el  $35\%$  de cierta cantidad, ¿cuál es esta cantidad?

8 [ \_ de 8 pts] Clasifica las siguientes fracciones en propias, impropias o mixtas:

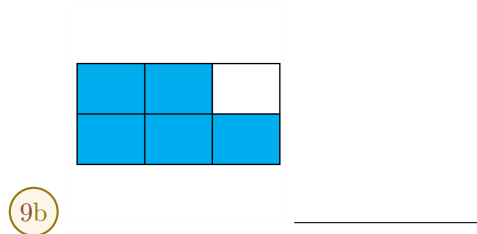
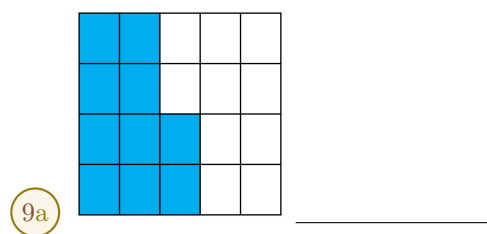
8a  $\frac{5}{6} =$  \_\_\_\_\_

8c  $\frac{7}{3} =$  \_\_\_\_\_

8b  $5\frac{5}{11} =$  \_\_\_\_\_

8d  $\frac{3}{2} =$  \_\_\_\_\_

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

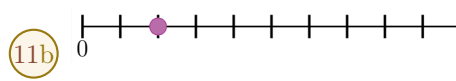
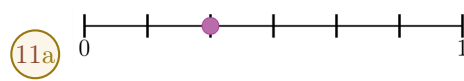


10 [ \_ de 4 pts] Escribe la fracción que corresponda en cada inciso:

10a ¿Cómo se escribe numéricamente la fracción **seis onceavos**?

10b ¿Cómo se escribe numéricamente la fracción **once medios**?

11 [ \_ de 4 pts] Escribe la fracción que representa el punto en la recta numérica



12 [ \_ de 4 pts] Convierte la siguientes fracciones impropias a mixtas:

12a  $\frac{13}{3} =$

12b  $\frac{51}{5} =$

- 13 [ \_ de 8 pts] Compara las siguientes fracciones usando los signos mayor que ( $>$ ), menor que ( $<$ ) o igual ( $=$ ):

13a  $\frac{4}{3}$  \_\_\_\_\_  $\frac{5}{4}$

13d  $\frac{1}{3}$  \_\_\_\_\_  $\frac{2}{5}$

13c  $\frac{5}{6}$  \_\_\_\_\_  $\frac{4}{5}$

13b  $\frac{1}{3}$  \_\_\_\_\_  $\frac{3}{9}$

- 14 [ \_ de 8 pts] Indica si las siguientes fracciones son equivalentes o no:

14a  $\frac{4}{5} = \frac{8}{10}$  ☐ Sí ☐ No

14c  $\frac{1}{5} = \frac{5}{10}$  ☐ Sí ☐ No

14b  $\frac{1}{8} = \frac{4}{16}$  ☐ Sí ☐ No

14d  $\frac{1}{10} = \frac{3}{30}$  ☐ Sí ☐ No

- 15 [ \_ de 4 pts] Calcula lo que se te pide en cada inciso:

15a Encuentra el máximo común divisor de 33 y 121.

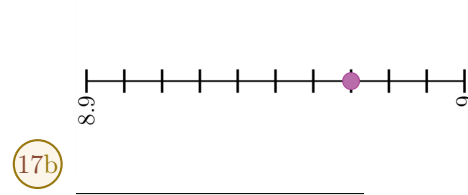
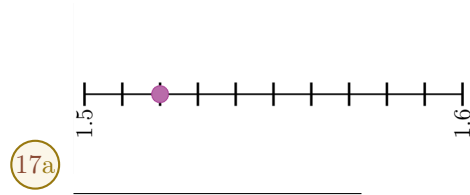
15b Encuentra el mínimo común múltiplo de 2, 3 y 4.

- 16 [ \_ de 4 pts] Simplifica a su mínima expresión la siguiente fracción usando el máximo común divisor

16a  $\frac{8}{64} =$

16b  $\frac{6}{42} =$

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



- 18 [ \_ de 4 pts] Escribe el número decimal que representa cada porcentaje:

18a Convierte 22.9% a un número decimal.

18b Convierte 6.2% a un número decimal.

- 19 [ \_ de 2 pts] Realiza las siguientes operaciones con múltiplos de 10:

19a)  $56.9 \times 100 =$

19b)  $0.712 \times 1000 =$

20) [\_ de 2 pts] Convierte las siguientes fracciones a decimales:

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

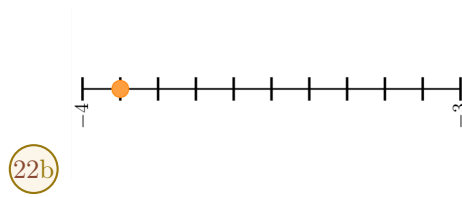
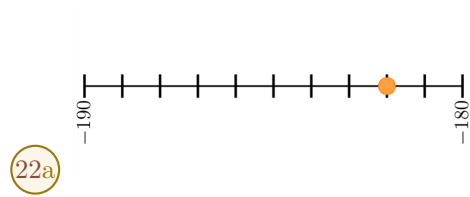
20b)  $\frac{1927}{1000} =$

21) [\_ de 2 pts] Convierte los siguientes números decimales a una fracción simplificada a su mínima expresión:

21a)  $0.04 =$

21b)  $0.19 =$

- 22) [ \_ de 2 pts] Escribe el número que representa el punto indicado en la recta numérica de cada uno de los siguientes incisos.



- 23) [ \_ de 2 pts] Escribe sobre la línea el símbolo de mayor que ( $>$ ), menor que ( $<$ ), o igual ( $=$ ) según corresponda.

23a)  $-182$  \_\_\_\_\_  $-189$

23b)  $-97$  \_\_\_\_\_  $-96.2$

- 24) [ \_ de 2 pts] Determina el signo *positivo* o *negativo* que resulta de las siguientes operaciones:

24a)  $-28 - 19$  \_\_\_\_\_

24b)  $-43 + 55$  \_\_\_\_\_

- 25) [ \_ de 2 pts] Realiza las siguientes operaciones con números negativos:

25a)  $-223 + 67 =$

25b)  $(16) - (-14)$