



UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR  
"VICENTE AGUSTÍN AGUIRRE RUIZ"

Educamos integralmente para la vida

FORMACIÓN ACADÉMICA

AÑO LECTIVO  
2021 – 2022

EXAMEN SEGUNDO PARCIAL – PRIMER QUIMESTRE

|                           |            |                |                                 |
|---------------------------|------------|----------------|---------------------------------|
| ASIGNATURA:               | Matemática | PUNTAJE TOTAL: | _____/10                        |
| GRADO/CURSO/<br>PARALELO: | Séptimo    | DOCENTE:       | Lic. Marisol Puchaicela Quezada |
| ESTUDIANTE:               |            | FECHA:         | 24 / 01 /2022                   |

DESTREZA  
A EVALUAR

M.3.1.39. Calcular sumas y restas con fracciones obteniendo el denominador común

PUNTAJE

3

1. **Observa** las fracciones, **escribe** debajo la fracción que representan. Realiza la operación indicada y escribe el resultado.



|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| — | + | — | = | — |
|---|---|---|---|---|

2. **Resuelve** las siguientes operaciones. Finalmente **simplifica** y **expresa** en su mínima expresión.

$$\frac{6}{4} + \frac{5}{6} + \frac{7}{6} = \frac{\quad}{\quad} + \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} \text{ luego simplifica } = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{6}{7} - \frac{2}{3} = \frac{\quad}{\quad} - \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} \text{ luego simplifica } = \frac{\quad}{\quad}$$

$$3\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{\quad}{\quad} + \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} \text{ luego simplifica } = \frac{\quad}{\quad}$$

$$2\frac{5}{6} - \frac{5}{6} = \frac{\quad}{\quad} - \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} \text{ luego simplifica } = \frac{\quad}{1}$$

3. **Encuentra** la fracción que representa cada figura.

|               |   |                   |  |
|---------------|---|-------------------|--|
|               | - | $\frac{15}{24} =$ |  |
|               | - | $\frac{7}{12} =$  |  |
| $\frac{3}{4}$ | + | $\frac{11}{8} =$  |  |

|  |   |
|--|---|
|  | = |
|  | = |
|  | = |

|                           |   |                            |  |
|---------------------------|---|----------------------------|--|
| <b>DESTREZA A EVALUAR</b> | M.3.1.40. Realizar multiplicaciones y divisiones entre fracciones, empleando como estrategia la simplificación. | <b>PUNTAJE</b><br><b>2</b> |  |
|---------------------------|---|----------------------------|--|

**4. Encuentra** los productos entre las fracciones. Luego, simplifica si es posible.

$$\frac{7}{5} \times \frac{2}{4} = \text{ ——— } ; \text{ simplifica si es posible y escribe } = \text{ ——— }$$

$$2\frac{1}{4} \times \frac{3}{4} = \text{ — } \times \text{ — } = \text{ ——— } ; \text{ simplifica si es posible y escribe } = \text{ ——— }$$

**5. Encuentra** la fracción de un número

**Los  $\frac{2}{3}$  de 24 vehículos son = \_\_\_\_\_ vehículos**

|                           |  |                            |  |
|---------------------------|--|----------------------------|--|
| <b>DESTREZA A EVALUAR</b> | M.3.1.42. Resolver y plantear problemas de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones con fracciones, e interpretar la solución dentro del contexto del problema | <b>PUNTAJE</b><br><b>1</b> |  |
|---------------------------|--|----------------------------|--|

**6. Resuelve** el siguiente ejercicio

Luis, Santiago y Jorge quieren comprar un balón que cuesta \$ 75 dólares. Luis tiene  $\frac{2}{5}$  del valor, Santiago tiene  $\frac{1}{3}$  del valor y el resto del valor pagará Jorge. ¿Cuál es el valor con el que aportará cada uno?




**Luis pagará \$\_\_\_\_\_ dólares**

**Santiago pagará \$\_\_\_\_\_ dólares**

**Jorge pagará \$\_\_\_\_\_ dólares**

|                           |   |                            |  |
|---------------------------|---|----------------------------|--|
| <b>DESTREZA A EVALUAR</b> | M.3.1.40. Realizar multiplicaciones y divisiones entre fracciones, empleando como estrategia la simplificación. | <b>PUNTAJE</b><br><b>1</b> |  |
|---------------------------|---|----------------------------|--|

**7. Resuelve** las siguientes divisiones, luego dar clic en la respuesta correcta.

|   |   |                  |                  |
|---|---|------------------|------------------|
| $\frac{16}{9} \div \frac{9}{4} = \text{ ——— }$  |  | $\frac{64}{81}$  | $\frac{63}{81}$  |
| $\frac{3}{10} \div \frac{2}{7} = \text{ ——— }$  |  | $\frac{21}{20}$  | $\frac{6}{70}$   |
| $3\frac{1}{2} \div \frac{8}{15} = \text{ ——— }$ |  | $\frac{115}{16}$ | $\frac{105}{16}$ |

|                           |  |                            |  |
|---------------------------|--|----------------------------|--|
| <b>DESTREZA A EVALUAR</b> | M.3.1.42. Resolver y plantear problemas de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones con fracciones, e interpretar la solución dentro del contexto del problema | <b>PUNTAJE</b><br><b>1</b> |  |
|---------------------------|--|----------------------------|--|

### 8. Lee y resuelve

**Daniel prepara 3 litros y medio de limonada y quiere servirlos en vasos de un cuarto de litro de capacidad ¿Cuántos vasos puede llenar?**

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| <b>Datos</b><br><br>                               | <b>Estrategia de solución</b><br><br> |
| <b>Respuesta:</b> Daniel puede llenar _____ vasos. |                                       |

|                           |   |                            |  |
|---------------------------|---|----------------------------|--|
| <b>DESTREZA A EVALUAR</b> | M.3.1.45. Expresar porcentajes como fracciones y decimales, o fracciones y decimales como porcentajes, en función de explicar situaciones cotidianas. | <b>PUNTAJE</b><br><b>1</b> |  |
|---------------------------|---|----------------------------|--|

### 9. Escribe cada fracción como porcentaje y como fracción

| Situación  | Fracción | Porcentaje |
|--|----------|------------|
| De cada 100 árboles, 32 son de manzana           | —        | _____      |
| 56 de cada 100 poemas fueron dedicados a su mamá | —        | _____      |

|                           |   |                              |  |
|---------------------------|---|------------------------------|--|
| <b>DESTREZA A EVALUAR</b> | M.3.1.19. Identificar la potenciación como una operación multiplicativa en los números naturales. | <b>PUNTAJE</b><br><b>0,5</b> |  |
|---------------------------|---|------------------------------|--|

### 10. Resuelve las potenciaciones y escribe el resultado

$$5^3 = \underline{\hspace{2cm}} \qquad 7^2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$2^5 = \underline{\hspace{2cm}} \qquad 6^3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

|                           |  |                              |  |
|---------------------------|--|------------------------------|--|
| <b>DESTREZA A EVALUAR</b> | M.3.1.21. Reconocer la radicación como la operación inversa a la potenciación. | <b>PUNTAJE</b><br><b>0,5</b> |  |
|---------------------------|--|------------------------------|--|

### 11. Resuelve las radicaciones y escribe el resultado

$$\sqrt[2]{25} = \underline{\hspace{2cm}} \qquad \sqrt[2]{64} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\sqrt[3]{27} = \underline{\hspace{2cm}} \qquad \sqrt[3]{125} = \underline{\hspace{2cm}}$$

|                             |  |   |  |
|-----------------------------|--|---|--|
| <b>FIRMA DEL ESTUDIANTE</b> | Lic. Marisol Puchaicela<br>Quezada<br><b>DOCENTE</b> | Mgs. Marleny Gamboa Naranjo<br><b>RECTORA</b> | Msc. Vanessa Pineda Rojas<br><b>VICERRECTORA</b> |
|                             |  |   |  |