



Profesora de aula regular:

Nivel: octavo

Nombre del estudiante:

Primer Periodo 2025

Profesora tutora de aula de apoyo: Julieth Brenes Brenes

### Práctica de examen

#### Selección de respuesta

1. El resultado de  $\frac{11}{5} + \frac{2}{3}$  corresponde a

$\frac{11}{6}$

$\frac{43}{15}$

2. El resultado de  $-\frac{2}{7} - \frac{9}{2}$  corresponde a

$-\frac{67}{14}$

$-\frac{59}{14}$

3. El resultado de  $\frac{13}{2} \cdot \frac{-4}{5}$  corresponde a

$\frac{26}{5}$

$-\frac{26}{5}$

4. El resultado de  $\frac{1}{4} \div \frac{6}{7}$  corresponde a

$\frac{7}{24}$

$\frac{3}{14}$

5. El resultado de  $\sqrt{\frac{9}{25}} + \frac{1}{4} \cdot 0,5$  corresponde a

$\frac{11}{6}$

$\frac{29}{40}$

6. El resultado de  $\left(\frac{3}{5}\right)^{-2} - \sqrt{\frac{16}{9}} + 2\frac{1}{6}$  corresponde a

$\frac{65}{18}$

$\frac{44}{15}$

7. El resultado de  $3\frac{1}{4} \div \sqrt[3]{\frac{8}{27}} + 1,5$ , corresponde a

$\frac{51}{8}$

$\frac{23}{11}$

8. El resultado de  $\left(1\frac{2}{3}\right)^{-2} + \sqrt[4]{\frac{1}{81}}$  corresponde a

$\frac{52}{75}$

$\frac{44}{15}$

9. El resultado de  $\left(\frac{11}{9} \div \sqrt[5]{\frac{1}{32}}\right) - 1\frac{3}{2}$  corresponde a

$-\frac{1}{18}$

$\frac{89}{18}$

10. El resultado de  $\left(\frac{-1}{6}\right)^0 + \left(\frac{1}{7} \cdot \frac{5}{4}\right) \div \sqrt[3]{\frac{27}{216}}$  corresponde a

$\frac{18}{4}$

$\frac{19}{14}$

11. Considere la expresión que aparece en el recuadro. Al aplicar la correspondiente propiedad de la potenciación. ¿Cuál opción completa la igualdad correctamente?

$$\left(\frac{1}{3}\right)^6 \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^2$$

$\left(\frac{1}{3}\right)^4$

$\left(\frac{1}{3}\right)^8$

13. Considere la expresión que aparece en el recuadro. Al aplicar la correspondiente propiedad de la potenciación. ¿Cuál opción completa la igualdad correctamente?

$$\left(\frac{5}{3}\right)^{-3}$$

$\left(\frac{5}{3}\right)^3$

$\left(\frac{3}{5}\right)^3$

15. Considere la expresión que aparece en el recuadro. Al aplicar la correspondiente propiedad de la potenciación. ¿Cuál opción completa la igualdad correctamente?

$$\left(\frac{5}{11}\right)^0$$

1

$\frac{5}{11}$

17. Considere la expresión que aparece en el recuadro. Al aplicar la correspondiente propiedad de la potenciación. ¿Cuál opción completa la igualdad correctamente?

$$\left[\left(\frac{4}{9}\right)^3\right]^2$$

$\left(\frac{4}{9}\right)^5$

$\left(\frac{4}{9}\right)^6$

12. Considere la expresión que aparece en el recuadro. Al aplicar la correspondiente propiedad de la potenciación. ¿Cuál opción completa la igualdad correctamente?

$$\left(\frac{1}{3}\right)^7 \div \left(\frac{1}{3}\right)^4$$

$\left(\frac{1}{3}\right)^3$

$\left(\frac{1}{3}\right)^{11}$

14. Considere la expresión que aparece en el recuadro. Al aplicar la correspondiente propiedad de la potenciación. ¿Cuál opción completa la igualdad correctamente?

$$\left[\left(\frac{1}{3}\right)^2\right]^4$$

$\left(\frac{1}{3}\right)^6$

$\left(\frac{1}{3}\right)^8$

16. Considere la expresión que aparece en el recuadro. Al aplicar la correspondiente propiedad de la potenciación. ¿Cuál opción completa la igualdad correctamente?

$$\left(\frac{4}{9}\right)^3 \cdot \left(\frac{4}{9}\right)^2$$

$\left(\frac{4}{9}\right)^5$

$\left(\frac{4}{9}\right)^6$

18. Considere la expresión que aparece en el recuadro. Al aplicar la correspondiente propiedad de la potenciación. ¿Cuál opción completa la igualdad correctamente?

$$\left(\frac{4}{9}\right)^9 \div \left(\frac{4}{9}\right)^3$$

$\left(\frac{4}{9}\right)^6$

$\left(\frac{4}{9}\right)^{12}$

## Respuesta Corta

- 1) De acuerdo con la potencia dada anote en los recuadros el valor que corresponde.

$$\left(\frac{1}{2}\right)^4$$

a) Base:  b) Exponente:  c) Resultado:

- 2) De acuerdo con la raíz dada anote en los recuadros el valor que corresponde.

$$\sqrt[3]{\frac{64}{27}}$$

a) Radicando:  b) Índice:  c) Resultado:

- 3) De acuerdo con la raíz dada anote en los recuadros el valor que corresponde.

$$\sqrt{\frac{81}{25}}$$

a) Radicando:  b) Índice:  c) Resultado:

- 4) Resuelva las siguientes operaciones combinadas utilizando la calculadora y anote el resultado sobre la línea:

a)  $\frac{1}{3} \left( \frac{5}{2} \div \frac{4}{3} \right) - 7 \left( 1 \frac{3}{4} + \frac{11}{6} \right)$

b)  $\left( \frac{-3}{2} \right)^{-2} + \left( \frac{1}{7} \cdot \frac{9}{4} \right) \div \sqrt[3]{\frac{8}{27}}$

c)  $\left( 0,5 - 2 \cdot \sqrt{\frac{36}{9}} \right) + \left( 2 \frac{3}{8} \right)^0$

d)  $\sqrt[5]{\frac{243}{1024}} \div \frac{1}{2} - \left( \frac{3}{5} + \sqrt{\frac{1}{16}} \right)$

## Apareamiento

Aplice las propiedades de las potencias y asocie cada propiedad con su expresión correspondiente:

### COLUMNA A

$$\left(\frac{5}{2}\right)^{-3} \quad (\mathbf{R})$$

$$\left(\frac{5}{2}\right)^6 \cdot \left(\frac{5}{2}\right)^4 \quad (\mathbf{T})$$

$$\left(\frac{5}{2}\right)^5 \div \left(\frac{5}{2}\right)^2 \quad (\mathbf{F})$$

$$\left[\left(\frac{5}{2}\right)^4\right]^2 \quad (\mathbf{G})$$

$$\left(\frac{5}{2}\right)^0 \quad (\mathbf{H})$$

### COLUMNA B

$$(\quad) \left(\frac{5}{2}\right)^{10}$$

$$(\quad) \left(\frac{5}{2}\right)^8$$

$$(\quad) \mathbf{1}$$

$$(\quad) \left(\frac{5}{2}\right)^3$$

$$(\quad) \left(\frac{2}{5}\right)^3$$

