

**DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS PAUTAS DE CALIFICACIÓN PARA LAS PREGUNTAS ABIERTAS DE MATEMÁTICAS**

**4 – La respuesta demuestra una comprensión *exhaustiva* de los conceptos y procedimientos matemáticos requeridos por la tarea.**

La respuesta proporciona respuesta(s) correcta(s), mostrando procedimientos matemáticos claros y completos, y una explicación correcta, según lo requiere la tarea. La respuesta puede contener un "defecto" menor o una omisión menor en el trabajo o explicación que no quite mérito a la demostración de una comprensión *exhaustiva*.

**3 – La respuesta demuestra una comprensión *general* de los conceptos y procedimientos matemáticos requeridos por la tarea.**

La respuesta y la explicación (según lo requiere la tarea) están en su mayor parte completas y correctas. La respuesta puede contener defectos u omisiones menores que no quiten mérito a la demostración de una comprensión *general*.

**2 – La respuesta demuestra una comprensión *parcial* de los conceptos y procedimientos matemáticos requeridos por la tarea.**

La respuesta es en cierta medida correcta con una comprensión *parcial* de los conceptos matemáticos requeridos y/o procedimientos demostrados y/o explicados. La respuesta puede contener una parte del trabajo que esté incompleta o que no sea clara.

**1 – La respuesta demuestra una comprensión *mínima* de los conceptos y procedimientos matemáticos requeridos por la tarea.**

**0 – La respuesta no tiene ninguna contestación correcta y tiene evidencia *insuficiente* para demostrar comprensión alguna de los conceptos y procedimientos matemáticos requeridos por la tarea para ese grado.**

La respuesta puede mostrar solamente información copiada de la pregunta.

Las Categorías Especiales dentro de cero se reportan por separado:

- BLK (en blanco) ... En blanco, borrada completamente o se rehúsa por escrito a contestar
- OT ..... Fuera del tema
- LOE ..... Respuesta en un idioma que no es inglés ni español
- IL ..... Ilegible

**GENERAL DESCRIPTION OF SCORING GUIDELINES FOR MATHEMATICS OPEN-ENDED QUESTIONS**

**4 – The response demonstrates a *thorough* understanding of the mathematical concepts and procedures required by the task.**

The response provides correct answer(s) with clear and complete mathematical procedures shown and a correct explanation, as required by the task. Response may contain a minor “blemish” or omission in work or explanation that does not detract from demonstrating a *thorough* understanding.

**3 – The response demonstrates a *general* understanding of the mathematical concepts and procedures required by the task.**

The response and explanation (as required by the task) are mostly complete and correct. The response may have minor errors or omissions that do not detract from demonstrating a *general* understanding.

**2 – The response demonstrates a *partial* understanding of the mathematical concepts and procedures required by the task.**

The response is somewhat correct with *partial* understanding of the required mathematical concepts and/or procedures demonstrated and/or explained. The response may contain some work that is incomplete or unclear.

**1 – The response demonstrates a *minimal* understanding of the mathematical concepts and procedures required by the task.**

**0 – The response has no correct answer and *insufficient* evidence to demonstrate any understanding of the mathematical concepts and procedures required by the task for that grade level.**

Response may show only information copied from the question.

Special Categories within zero reported separately:

- BLK (blank).....Blank, entirely erased, or written refusal to respond
- OT .....Off task
- LOE .....Response in a language other than English
- IL .....Illegible

A continuación se encuentran las fórmulas que podrías necesitar en esta prueba. Puedes volver a consultar esta página en cualquier momento durante la prueba de matemáticas. Puedes usar el  $\pi$  de la calculadora o el número 3.14 como una aproximación de  $\pi$ .

2024  
8.º Grado

**Propiedades Exponenciales**

$$a^m \cdot a^n = a^{m+n}$$

$$(a^m)^n = a^{m \cdot n}$$

$$\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$$

$$a^{-n} = \frac{1}{a^n}$$

**Ecuaciones Algebraicas**

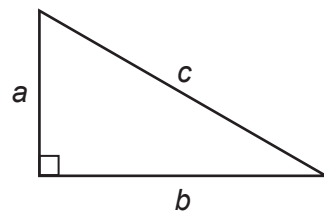
**Pendiente:**  $m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$

**Forma pendiente-intersección:**  $y = mx + b$

**Forma punto-pendiente:**  $y - y_1 = m(x - x_1)$

**Forma estándar:**  $Ax + By = C$

**Teorema de Pitágoras**

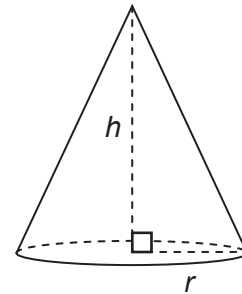


$$a^2 + b^2 = c^2$$

**Fórmula de la distancia**

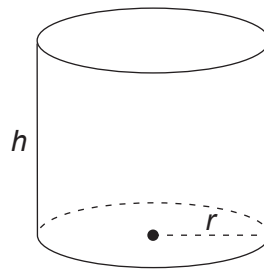
$$d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

**Cono**



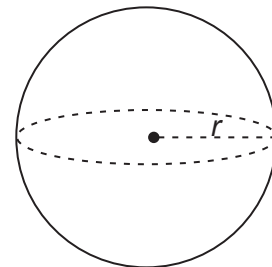
$$V = \frac{1}{3} \pi r^2 h$$

**Cilindro**



$$V = \pi r^2 h$$

**Esfera**



$$V = \frac{4}{3} \pi r^3$$

**Exponential Properties**

$$a^m \cdot a^n = a^{m+n}$$

$$(a^m)^n = a^{m \cdot n}$$

$$\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$$

$$a^{-n} = \frac{1}{a^n}$$

**Algebraic Equations**

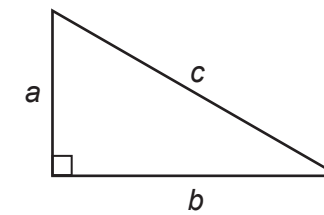
**Slope:**  $m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$

**Slope-Intercept Form:**  $y = mx + b$

**Point-Slope Form:**  $y - y_1 = m(x - x_1)$

**Standard Form:**  $Ax + By = C$

**Pythagorean Theorem**

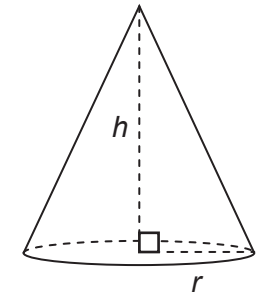


$$a^2 + b^2 = c^2$$

**Distance Formula**

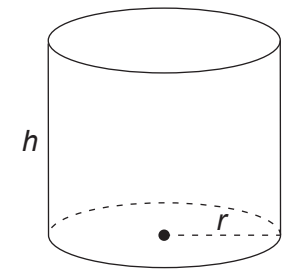
$$d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

**Cone**



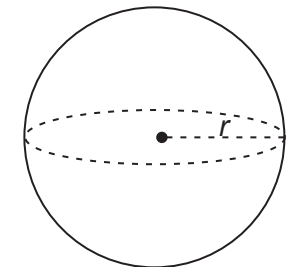
$$V = \frac{1}{3} \pi r^2 h$$

**Cylinder**



$$V = \pi r^2 h$$

**Sphere**



$$V = \frac{4}{3} \pi r^3$$

Formulas that you may need on this test are found below. You may refer back to this page at any time during the mathematics test. You may use calculator  $\pi$  or the number 3.14 as an approximation of  $\pi$ .

2024  
Grade 8