

Temario de las pruebas Eliminatorias y Final de OLCOMEPE

Quinto año escolar

2025



En el presente documento se presentan las especificaciones correspondientes a los contenidos y habilidades que se abordan en cada una de las eliminatorias de OLCOMEPE, en tercer año escolar. Las habilidades específicas cuentan con numeración y números de página del programa de estudio vigente de matemáticas para I y II Ciclos.

Este es el temario base, no obstante, la persona estudiante debe manejar los aprendizajes, de acuerdo con la Distribución de habilidades y conocimientos I y II Ciclos en matemática del MEP según se detalla:

- **I eliminatoria: conocimientos hasta junio.**
- **II eliminatoria: conocimientos hasta agosto.**
- **Final: se trabaja con los conocimientos del año escolar.**

Dicha distribución está disponible en: [Distribución de habilidades y conocimientos I y II Ciclos en matemática.](#)

Para todos los años escolares, exceptuando primer año, las pruebas pueden incluir contenidos y habilidades de los años anteriores.

I Eliminatoria:

Quinto año escolar

| Área de Números | Operaciones |
|-----------------|---|
| | 2. Resolver problemas y operaciones donde se requiera el uso de la combinación de operaciones suma, resta, multiplicación y división de números naturales (p. 182). |
| | 3. Plantear y resolver problemas utilizando la propiedad distributiva de la multiplicación respecto a la suma (p. 182). |
| | Teoría de números |

| | |
|-------------------------------------|--|
| | 4. Aplicar los conceptos de múltiplo de un número natural, números pares e impares en la resolución de problemas. (p.182). |
| | 5. Identificar divisores de un número natural. (p.182). |
| | 7. Establecer si un número natural es divisible por 2, 3, 5, o 10 aplicando las reglas de divisibilidad (pp. 182 y 183). |
| | Fracciones |
| | 10. Expresar una fracción impropia en notación mixta y viceversa (pp. 183 y 184). |
| | 11. Identificar fracciones homogéneas y heterogéneas (pp. 184 y 185). |
| | 12. Comparar fracciones utilizando los símbolos $<$, $>$ o $=$ (pp. 184 y 185). |
| | 13. Ubicar fracciones en la recta numérica. |
| | 14. Determinar fracciones entre dos números naturales consecutivos (pp.184 y 185). |
| Área de Geometría | Perímetro y área |
| | 3. Reconocer figuras simples dentro de una más compleja (p. 205). |
| | 4. Calcular perímetros y áreas de figuras planas compuestas por triángulos, cuadrados, rectángulos, paralelogramos y trapecios (p. 205). |
| | 5. Resolver problemas que involucren el cálculo de perímetros y áreas de triángulos y cuadriláteros (p. 205). |
| Área de Medidas | Moneda |
| | 1. Aplicar el uso del sistema monetario nacional en situaciones ficticias o del entorno (p.225). |
| Área de Relaciones y Álgebra | Relaciones |
| | 1. Distinguir entre cantidades variables y constantes (pp.234 y 235). |
| | 2. Identificar y aplicar relaciones entre dos cantidades variables en una expresión matemática (pp.234 y 235). |
| Razonamiento Lógico | Secuencias lógicas |
| | Reconocer secuencias lógicas simples. |
| | Patrones |
| | Identificar patrones de figuras, operaciones o acciones. |
| | Problemas de razonamiento matemático |
| | Resolver problemas que requieren razonamiento deductivo. |
| | Discriminación visual |
| | Resolver problemas que involucren la discriminación visual, composición o descomposición de figuras. |

* Se incluyen todos los contenidos de los años escolares anteriores: primero a cuarto año.

II Eliminatoria:

Quinto año escolar

| | |
|-------------------|--|
| Área de Números | Operaciones |
| | 2. Resolver problemas y operaciones donde se requiera el uso de la combinación de operaciones suma, resta, multiplicación y división de números naturales (p.182). |
| | 3. Plantear y resolver problemas utilizando la propiedad distributiva de la multiplicación respecto a la suma (p. 182). |
| | Teoría de números |
| | 4. Aplicar los conceptos de múltiplo de un número natural, números pares e impares en la resolución de problemas. (p.182). |
| | 5. Identificar divisores de un número natural. (p.182). |
| | 7. Establecer si un número natural es divisible por 2, 3, 5, o 10 aplicando las reglas de divisibilidad (pp. 182 y 183). |
| | Fracciones |
| | 10. Expresar una fracción impropia en notación mixta y viceversa (pp. 183 y 184). |
| | 11. Identificar fracciones homogéneas y heterogéneas (pp. 184 y 185). |
| | 12. Comparar fracciones utilizando los símbolos $<$, $>$ o $=$ (pp. 184 y 185). |
| | 14. Determinar fracciones entre dos números naturales consecutivos (pp.184 y 185). |
| | Decimales |
| | 17. Representar fracciones mediante un número con expansión decimal finita y viceversa (p.185). |
| Área de Geometría | Cálculos y estimaciones |
| | 22. Resolver y plantear problemas donde se requiera el uso de la suma, la resta, la multiplicación y la división de números naturales y con decimales (p.186 y 187). |
| | Perímetro y área |
| | 3. Reconocer figuras simples dentro de una más compleja (p. 205). |
| | 4. Calcular perímetros y áreas de figuras planas compuestas por triángulos, cuadrados, rectángulos, paralelogramos y trapecios (p. 205). |
| | 5. Resolver problemas que involucren el cálculo de perímetros y áreas de triángulos y cuadriláteros (p. 205). |
| | Geometría analítica |
| | 7. Representar puntos y figuras utilizando coordenadas en el primer cuadrante (pp. 208 y 208). |

| | |
|---|---|
| | 8. Reconocer figuras que se obtienen mediante la traslación de otras (pp. 208 y 208). |
| Área de Medidas | Moneda |
| | 1. Aplicar el uso del sistema monetario nacional en situaciones ficticias o del entorno (p.225). |
| Área de Relaciones y Álgebra | Relaciones |
| | 1. Distinguir entre cantidades variables y constantes (pp.234 y 235). |
| | 2. Identificar y aplicar relaciones entre dos cantidades variables en una expresión matemática (pp.234 y 235). |
| | 3. Determinar el valor desconocido en una ecuación matemática dada. (p.235) |
| | 4. Analizar gráficas de figuras con escala. *págs..235 y 236 |
| Área de Estadística y probabilidades | Recolección de información – medidas de posición y variabilidad |
| | 8. Analizar la información recolectada por medio de un cuestionario mediante la elaboración de cuadros, gráficos con frecuencias absolutas y el cálculo de medidas de posición y de variabilidad (pp.254, 255 y 256). |
| Razonamiento Lógico | Secuencias lógicas |
| | Reconocer secuencias lógicas simples. |
| | Patrones |
| | Identificar patrones de figuras, operaciones o acciones. |
| | Problemas de razonamiento matemático |
| | Resolver problemas que requieren razonamiento deductivo. |
| | Discriminación visual |
| | Resolver problemas que involucren la discriminación visual, composición o descomposición de figuras. |

* Se incluyen todos los contenidos de los años escolares anteriores: primero a cuarto año.

Final:

| | |
|------------------------|--|
| Área de Números | Operaciones |
| | 2. Resolver problemas y operaciones donde se requiera el uso de la combinación de operaciones suma, resta, multiplicación y división de números naturales (p.182). |
| | 3. Plantear y resolver problemas utilizando la propiedad distributiva de la multiplicación respecto a la suma (p. 182). |
| | Teoría de números |

| | |
|-------------------|--|
| | 4. Aplicar los conceptos de múltiplo de un número natural, números pares e impares en la resolución de problemas. (p.182). |
| | 5. Identificar divisores de un número natural. (p.182). |
| | 7. Establecer si un número natural es divisible por 2, 3, 5, o 10 aplicando las reglas de divisibilidad (pp. 182 y 183). |
| | Fracciones |
| | 10. Expresar una fracción impropia en notación mixta y viceversa (pp. 183 y 184). |
| | 11. Identificar fracciones homogéneas y heterogéneas (pp. 184 y 185). |
| | 12. Comparar fracciones utilizando los símbolos $<$, $>$ o $=$ (pp. 184 y 185). |
| | 14. Determinar fracciones entre dos números naturales consecutivos (pp.184 y 185). |
| | Decimales |
| | 17. Representar fracciones mediante un número con expansión decimal finita y viceversa (p.185). |
| Área de Geometría | Cálculos y estimaciones |
| | 22. Resolver y plantear problemas donde se requiera el uso de la suma, la resta, la multiplicación y la división de números naturales y con decimales (p.186 y 187). |
| | Perímetro y área |
| | 3. Reconocer figuras simples dentro de una más compleja (p. 205). |
| | 4. Calcular perímetros y áreas de figuras planas compuestas por triángulos, cuadrados, rectángulos, paralelogramos y trapecios (p. 205). |
| | 5. Resolver problemas que involucren el cálculo de perímetros y áreas de triángulos y cuadriláteros (p. 205). |
| | Geometría analítica |
| | 7. Representar puntos y figuras utilizando coordenadas en el primer cuadrante (pp. 208 y 208). |
| | 8. Reconocer figuras que se obtienen mediante la traslación de otras (pp. 208 y 208). |
| | Cuerpos sólidos |
| Área de Medidas | 9. Reconocer prismas y algunos de sus elementos y propiedades (caras, bases, altura) (pp. 208 y 209). |
| | 10. Reconocer cilindros y algunos de sus elementos y propiedades (bases, superficie lateral, eje, altura, radio y diámetro de la base) (p. 209). |
| | Moneda |
| | 1. Aplicar el uso del sistema monetario nacional en situaciones ficticias o del entorno (p.225). |
| | Diversas medidas |

| | |
|---|---|
| | 2. Aplicar las diversas medidas en la resolución de problemas que se presenten en situaciones ficticias y del entorno (p.225 y 226). |
| Área de Relaciones y Álgebra | Relaciones |
| | 1. Distinguir entre cantidades variables y constantes (pp.234 y 235). |
| | 2. Identificar y aplicar relaciones entre dos cantidades variables en una expresión matemática (pp.234 y 235). |
| | 3. Determinar el valor desconocido en una ecuación matemática dada (p. 235). |
| | 4. Analizar gráficas de figuras con escala. |
| | Representaciones |
| | 6. Representar mediante tablas relaciones entre dos cantidades que varían simultáneamente (pp.236 y 237). |
| Área de Estadística y probabilidades | 7. Representar una expresión matemática dada en forma verbal utilizando números y letras (pp.236 y 237). |
| | Recolección de información – medidas de posición y variabilidad |
| | 8. Analizar la información recolectada por medio de un cuestionario mediante la elaboración de cuadros, gráficos con frecuencias absolutas y el cálculo de medidas de posición y de variabilidad (pp.254, 255 y 256). |
| | Eventos |
| | 1. Identificar el número de resultados favorables de un evento dado (pp. 256). |
| Razonamiento Lógico | 2. Determinar eventos seguros, probables o imposibles en situaciones aleatorias particulares (pp. 256 y 257). |
| | 3. Interpretar los conceptos de eventos más probables, igualmente probables y menos probables de acuerdo con la diferencia de sus resultados simples (pp. 256 y 257). |
| | Secuencias lógicas |
| | Reconocer secuencias lógicas simples. |
| | Patrones |
| | Identificar patrones de figuras, operaciones o acciones. |
| | Problemas de razonamiento matemático |
| Discriminación visual | Resolver problemas que requieren razonamiento deductivo. |
| | Resolver problemas que involucren la discriminación visual, composición o descomposición de figuras. |