

## Temario PDD – 2024 Matemática

### ¿Qué evalúa la PDD de Matemática?

- **1° básico:** a través de ítems acorde a la edad de los estudiantes evalúa OA del núcleo de **Pensamiento Matemático** que se relacionan con los aprendizajes de primero básico en el eje de *Números y Operaciones y Patrones y Álgebra*.
- **2° a 8° básico:** a través de ítems de selección única, evalúa OA basales de niveles previos del eje de *Números y Operaciones y Patrones y Álgebra* que están relacionados con los aprendizajes del año en curso. Dependiendo de los OA y el nivel pueden incluir OA de varios niveles hacia atrás y en casos específicos OA complementarios que sean requisito para uno basal.
- **I° a IV° medio:** a través de ítems de selección única, evalúa OA basales de niveles previos de los cuatro ejes curriculares que son necesarios para lograr los aprendizajes del año en curso. Dependiendo de los OA y el nivel pueden incluir OA de hasta 5 niveles hacia atrás y en casos específicos OA complementarios son requisito para uno basal.

### ¿Qué habilidades evalúa?

- La prueba se estructura en base a tareas que implican **conocer y aplicar**.

## Octavo básico

Eje	Contenidos		Habilidades
Números	5°	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OA3:</b> Demostrar que comprenden la multiplicación de números naturales de dos dígitos por números naturales de dos dígitos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- estimando productos</li> <li>- aplicando estrategias de cálculo mental</li> <li>- resolviendo problemas rutinarios y no rutinarios, aplicando el algoritmo</li> </ul> </li> <li>• <b>OA5:</b> Realizar cálculos que involucren las cuatro operaciones, aplicando las reglas relativas a paréntesis y la prevalencia de la multiplicación y la división por sobre la adición y la sustracción cuando corresponda.</li> <li>• <b>OA7:</b> Demostrar que comprenden las fracciones propias:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- representándolas de manera concreta, pictórica y simbólica</li> <li>- creando grupos de fracciones equivalentes –simplificando y amplificando– de manera concreta, pictórica y simbólica, de forma manual y/o con software educativo</li> <li>- comparando fracciones propias con igual y distinto denominador de manera concreta, pictórica y simbólica</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer</li> <li>• Aplicar</li> </ul>
	6°	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OA2:</b> Realizar cálculos que involucren las cuatro operaciones en el contexto de la resolución de problemas, utilizando la calculadora en ámbitos superiores a 10 000.</li> <li>• <b>OA3:</b> Demostrar que comprenden el concepto de razón de manera concreta, pictórica y simbólica, en forma manual y/o usando software educativo.</li> <li>• <b>OA4:</b> Demostrar que comprenden el concepto de porcentaje de manera concreta, pictórica y simbólica, de forma manual y/o usando software educativo.</li> <li>• <b>OA5:</b> Demostrar que comprenden las fracciones y los números mixtos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- identificando y determinando equivalencias entre fracciones impropias y números mixtos, usando material concreto y representaciones pictóricas de manera manual y/o con software educativo</li> <li>- representando estos números en la recta numérica</li> </ul> </li> <li>• <b>OA6:</b> Resolver adiciones y sustracciones de fracciones propias e impropias y números mixtos con numeradores y denominadores de hasta dos dígitos.</li> <li>• <b>OA7:</b> Demostrar que comprenden la multiplicación y la división de decimales por números naturales de un dígito, múltiplos de 10 y decimales hasta la milésima de manera concreta, pictórica y simbólica.</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OA8:</b> Resolver problemas rutinarios y no rutinarios que involucren adiciones y sustracciones de fracciones propias, impropias, números mixtos o decimales hasta la milésima.</li> </ul>	
	7°	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OA1:</b> Mostrar que comprenden la adición y la sustracción de números enteros:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- representando los números enteros en la recta numérica</li> <li>- representándolas de manera concreta, pictórica y simbólica</li> <li>- dándole significado a los símbolos + y – según el contexto (por ejemplo: un movimiento en una dirección seguido de un movimiento equivalente en la posición opuesta no representa ningún cambio de posición)</li> <li>- resolviendo problemas en contextos cotidianos</li> </ul> </li> <li>• <b>OA2:</b> Explicar la multiplicación y la división de fracciones positivas:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- utilizando representaciones concretas, pictóricas y simbólicas</li> <li>- relacionándolas con la multiplicación y la división de números decimales</li> </ul> </li> <li>• <b>OA3:</b> Resolver problemas que involucren la multiplicación y la división de fracciones y de decimales positivos de manera concreta, pictórica y simbólica (de forma manual y/o con software educativo).</li> <li>• <b>OA4:</b> Mostrar que comprenden el concepto de porcentaje:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- representándolo de manera pictórica</li> <li>- calculando de varias maneras</li> <li>- aplicándolo a situaciones sencillas</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer</li> <li>• Aplicar</li> </ul>
Álgebra y funciones	7°	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OA6:</b> Utilizar el lenguaje algebraico para generalizar relaciones entre números, para establecer y formular reglas y propiedades y construir ecuaciones.</li> <li>• <b>OA8:</b> Mostrar que comprenden las proporciones directas e inversas:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- realizando tablas de valores para relaciones proporcionales</li> <li>- graficando los valores de la tabla</li> <li>- explicando las características de la gráfica</li> <li>- resolviendo problemas de la vida diaria y de otras asignaturas</li> </ul> </li> <li>• <b>OA9:</b> Modelar y resolver problemas diversos de la vida diaria y de otras asignaturas, que involucran ecuaciones e inecuaciones lineales de la forma:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>ax = b; x/a = b</math>     <math>a, b \text{ y } c \in \mathbb{N}; a \neq 0</math></li> <li>• <math>ax &lt; b; ax &gt; b</math>     <math>x/a &lt; b; x/a &gt; b</math>     <math>a, b \text{ y } c \in \mathbb{N}; a \neq 0</math></li> </ul> </li> </ul>	