



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

# **CUADERNOS DE APRENDIZAJES FUNDAMENTALES IMPRESCINDIBLES Y MATRIZ DE CORRESPONDENCIA CON LOS MATERIALES EDUCATIVOS**

---

**MATEMÁTICAS**

TERCER GRADO. TELESECUNDARIA



## **Cuadernos de Aprendizajes Fundamentales Imprescindibles y Matriz de Correspondencia con los Materiales Educativos**

Estimada maestra, estimado maestro de Telesecundaria:

Con el propósito de que cuenten con herramientas didácticas para que sus alumnas y alumnos puedan identificar sus avances respecto del grado escolar previo, así como para que consoliden y extiendan aquellas habilidades y conocimientos en la asignatura de **Matemáticas** en el **ciclo escolar 2021-2022**, ponemos a su disposición el Cuaderno de Aprendizajes Fundamentales Imprescindibles y la Matriz de Correspondencia con el Libro de Texto para el Alumno, los Videos y los Recursos Informáticos de Telesecundaria.





## Correspondencia entre las herramientas didácticas: Cuadernos de Aprendizajes Fundamentales Imprescindibles y Materiales Educativos de Telesecundaria

Maestra, maestro, usted puede organizar su intervención pedagógica usando los materiales de:

- las Fichas de los Cuadernos AFI,
- y los Materiales Educativos de Telesecundaria del grado anterior.

CUADERNOS DE APRENDIZAJES FUNDAMENTALES IMPRESCINDIBLES			MATERIALES EDUCATIVOS DE TELESECUNDARIA PARA APOYAR LOS APRENDIZAJES FUNDAMENTALES IMPRESCINDIBLES Primer grado (Aprendizajes esperados)					
Número y nombre de la Ficha AFI	Aprendizajes Fundamentales Imprescindibles	Contenido Específico	Libro de Texto. Primer Grado. Telesecundaria					
			Bloque 1. Secuencia 1. Números enteros. (LT, pp. 14-19)			Bloque 1. Secuencia 2. Números enteros 2. (LT, pp. 20-25)		
			Videos para el Alumno	Informáticos para el Alumno	Libro para el Maestro	Videos para el Alumno	Informáticos para el Alumno	Libro para el Maestro
<b>Ficha 1. Números positivos y negativos</b>	Resuelve problemas de suma y resta con números enteros, fracciones y decimales positivos y negativos.	Identifica y localiza números positivos y negativos en la recta numérica. Utiliza los números simétricos y el valor absoluto.						
<b>Ficha 2. Suma y resta de números enteros</b>	Resuelve problemas de suma y resta con números enteros, fracciones y decimales positivos y negativos.	Resuelve problemas de suma con números enteros, fracciones y decimales positivos y negativos. Resuelve problemas de resta con números enteros, fracciones y decimales positivos y negativos.	Sesión 1. Origen de los números negativos. Sesión 3. Valor absoluto y simétricos de números entero.	Sesión 3. Valor absoluto y simétricos de números enteros.	Primer grado. (Pp. 30-32)	Sesión 2. Resta de números enteros. Sesión 3. Problemas con números enteros.	Sesión 1. Regla de los signos. Sesión 2. Suma y resta de números enteros.	Primer grado. (Pp. 33-35)

Este Aprendizaje Fundamental Imprescindible se corresponde con el Aprendizaje Esperado de la secuencia didáctica del Libro de Texto para el Alumno.

Dé clic al título para ver el recurso.

La información contenida en el Libro para el Maestro apoyará su planeación.





CUADERNOS DE APRENDIZAJES FUNDAMENTALES IMPRESCINDIBLES			MATERIALES EDUCATIVOS DE TELESECUNDARIA PARA APOYAR LOS APRENDIZAJES FUNDAMENTALES IMPRESCINDIBLES Segundo grado (Aprendizajes esperados)								
Número y nombre de la Ficha AFI	Aprendizajes Fundamentales Imprescindibles	Contenido Específico	Libro de Texto. Segundo grado. Telesecundaria								
<b>Ficha 1. Multiplicación de números positivos y negativos</b>		Resuelve problemas de multiplicación con números enteros, fracciones y decimales positivos y negativos.	Resuelve problemas de multiplicación y división con fracciones y decimales positivos.								
			Bloque 1. Secuencia 1. Multiplicación y división de números decimales positivos. (LT, Vol. I, págs. 14-21)			Bloque 1. Secuencia 2. Multiplicación y división de fracciones Positivas. (LT, Vol. I, págs. 22-31)					
			<b>Videos para el Alumno</b>	<b>Informáticos para el Alumno</b>	<b>Libro para el Maestro</b>	<b>Videos para el Alumno</b>	<b>Informáticos para el Alumno</b>	<b>Libro para el Maestro</b>			
			Multiplicaciones por 10, por 100, por 1 000. División por 10, por 100, por 1 000.	La multiplicación y división con fracciones y decimales positivos.	Segundo grado. (Pp. 37-39)	Una vuelta y media. Multiplicar, a veces, también es dividir.	Multiplicar por el recíproco.	Segundo grado. (Pp. 40-42)			
<b>Ficha 2. División de números positivos y negativos</b>	Resuelve problemas de multiplicación y división con números enteros, fracciones y decimales positivos y negativos.	Resuelve problemas de división con números enteros, fracciones y decimales positivos y negativos.	Resuelve problemas de multiplicación y división con números enteros, fracciones y decimales positivos y negativos.								
			Bloque 1. Secuencia 3. Multiplicación de números enteros. (LT, Vol. I, págs. 32-37)			Bloque 2. Secuencia 13. Multiplicación y división de números enteros. (LT, Vol. II, págs. 12-17)			Bloque 2. Secuencia 14. Multiplicación y división de números con signo. (LT, Vol. II, págs. 18-25)		
			<b>Videos para el Alumno</b>	<b>Informáticos para el Alumno</b>	<b>Libro para el Maestro</b>	<b>Videos para el Alumno</b>	<b>Informáticos para el Alumno</b>	<b>Libro para el Maestro</b>	<b>Videos para el Alumno</b>	<b>Informáticos para el Alumno</b>	<b>Libro para el Maestro</b>
			La regla de los signos de la multiplicación de números enteros y el plano cartesiano. La regla de los signos de la multiplicación de números enteros.	Multiplicación y división de números con signo.	Segundo grado. (Pp. 43-45)	Multiplicación de más de dos números enteros.		Segundo grado. (Pp.74-76)	Jerarquía de las operaciones.	Multiplicación y división de números con signo.	Segundo grado. (Pp.78-80)





CUADERNOS DE APRENDIZAJES FUNDAMENTALES IMPRESCINDIBLES			MATERIALES EDUCATIVOS DE TELESECUNDARIA PARA APOYAR LOS APRENDIZAJES FUNDAMENTALES IMPRESCINDIBLES Segundo grado (Aprendizajes esperados)					
Número y nombre de la Ficha AFI	Aprendizajes Fundamentales Imprescindibles	Contenido Específico	Libro de Texto. Segundo grado. Telesecundaria					
<b>Ficha 3. Reglas de potencias</b>		Resuelve problemas de potencias con exponente entero.	Resuelve problemas de potencias con exponentes entero y aproxima raíces cuadradas.					
			Bloque 2. Secuencia 15. Potencias con exponente entero 1.			Bloque 2 Secuencia 16. Raíz cuadrada de números cuadrados perfectos.		
			Videos para el Alumno	Informáticos para el Alumno	Libro para el Maestro	Videos para el Alumno	Informáticos para el Alumno	Libro para el Maestro
<b>Ficha 4. Aproximación de raíces cuadradas</b>	Resuelve problemas de potencias con exponente entero y aproxima raíces cuadradas.	Aproxima raíces cuadradas.	Potencias.	Potencias.	Segundo grado. (Pp. 81-83)	Raíz cuadrada de un número.		Segundo grado. (Pp. 84-86)
			Bloque 3. Secuencia 27. Potencias con exponente entero 2. (LT, Vol. II, págs. 116-123)			Bloque 3. Secuencia 28. Raíz cuadrada de números positivos. (LT, Vol. II, págs. 124-129)		
			Videos para el Alumno	Informáticos para el Alumno	Libro para el Maestro	Videos para el Alumno	Informáticos para el Alumno	Libro para el Maestro
			Crecimiento exponencial.	Crecimiento exponencial.	Segundo grado. (Pp. 120-124)	La raíz cuadrada.		Segundo grado. (Pp. 125-127)





CUADERNOS DE APRENDIZAJES FUNDAMENTALES IMPRESCINDIBLES			MATERIALES EDUCATIVOS DE TELESECUNDARIA PARA APOYAR LOS APRENDIZAJES FUNDAMENTALES IMPRESCINDIBLES Segundo grado (Aprendizajes esperados)					
Número y nombre de la Ficha AFI	Aprendizajes Fundamentales Imprescindibles	Contenido Específico	Libro de Texto. Segundo grado. Telesecundaria					
<b>Ficha 5. Sistema de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas y su solución gráfica</b>	Resuelve problemas mediante la formulación y solución algebraica de sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas.	Formula sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas que representan diversas situaciones e identifica las incógnitas.	Resuelve problemas de proporcionalidad directa e inversa y de reparto proporcional.			Resuelve problemas mediante la formulación y solución algebraica de sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas.		
			Bloque 1. Secuencia 4. Proporcionalidad directa e inversa. (LT, Vol. I, págs. 38-45)			Bloque 2. Secuencias 20. Sistemas de ecuaciones. Métodos de igualación y de sustitución. (LT, Vol. II, págs. 58-63)		
			<b>Videos para el Alumno</b>	<b>Informáticos para el Alumno</b>	<b>Libro para el Maestro</b>	<b>Videos para el Alumno</b>	<b>Informáticos para el Alumno</b>	<b>Libro para el Maestro</b>
			Tablas de proporcionalidad.  La proporcionalidad en la vida cotidiana.	Para completar tablas.  Problemas de proporcionalidad directa e inversa.	Segundo grado. (Pp. 46-48)	Operaciones algebraicas 2.  Métodos de igualación y sustitución para resolver sistemas de ecuaciones.	Métodos de resolución de sistemas de ecuaciones 1.	Segundo grado. (Pp. 46-48)
			Resuelve problemas mediante la formulación y solución algebraica de sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas.					
			Bloque 3. Secuencia 29. Sistemas de ecuaciones 2 x 2. Método de suma y resta. (LT, Vol. II, págs. 130-135)					
			<b>Videos para el Alumno</b>	<b>Informáticos para el Alumno</b>	<b>Libro para el Maestro</b>			
<b>Ficha 6. Métodos para resolver sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas</b>	Resuelve problemas mediante la formulación y solución algebraica de sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas.	Resuelve sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas mediante los métodos de sustitución e igualación.	Método de suma y resta, otra opción para resolver sistemas de ecuaciones.	Métodos de resolución de sistemas de ecuaciones 2.	Segundo grado. (Pp. 128-130)			





CUADERNOS DE APRENDIZAJES FUNDAMENTALES IMPRESCINDIBLES			MATERIALES EDUCATIVOS DE TELESECUNDARIA PARA APOYAR LOS APRENDIZAJES FUNDAMENTALES IMPRESCINDIBLES Segundo grado (Aprendizajes esperados)					
Número y nombre de la Ficha AFI	Aprendizaje Fundamental Imprescindible	Contenido específico	Libro de texto. Segundo grado. Telesecundaria					
Ficha 7. Entre líneas y curvas	Analiza y compara situaciones de variación lineal y proporcionalidad inversa, a partir de su representación tabular, gráfica y algebraica. Interpreta y resuelve problemas que se modelan con este tipo de variación, incluyendo fenómenos de la física y otros contextos.	Analiza y compara situaciones de proporcionalidad inversa a partir de su representación tabular, gráfica y algebraica. Interpreta y resuelve problemas que se modelan con este tipo de variación, incluyendo fenómenos de la física y otros contextos.	Analiza y compara situaciones de variación lineal y proporcionalidad inversa a partir de representaciones tabular, gráfica y algebraica. Interpreta y resuelve problemas que se modelan con este tipo de variación, incluyendo fenómenos de la física y otros contextos.					
			Bloque 2. Secuencia 21. Relación funcional 1. (LT, Vol. II, págs. 64-69)			Bloque 3. Secuencia 30. Relación funcional 2. (LT, Vol. II, págs. 136-141)		
			Videos para el Alumno	Informáticos para el Alumno	Libro para el Maestro	Videos para el Alumno	Informáticos para el Alumno	Libro para el Maestro
Ficha 8. Aplica la proporcionalidad inversa	Analiza y compara situaciones de variación lineal y proporcionalidad inversa, a partir de su representación tabular, gráfica y algebraica. Interpreta y resuelve problemas que se modelan con este tipo de variación, incluyendo fenómenos de la física y otros contextos.	Analiza y compara situaciones de proporcionalidad inversa a partir de su representación tabular, gráfica y algebraica.	Diversos tipos de variación.	Problemas de distintos tipos de variación.	Segundo grado. (Pp. 99-101)	Tablas, expresiones algebraicas y gráficas.	Leyendo gráficas.	Segundo grado. (Pp. 131-133)
		Interpreta y resuelve problemas que se modelan con este tipo de variación, incluyendo fenómenos de la física y otros contextos.						





CUADERNOS DE APRENDIZAJES FUNDAMENTALES IMPRESCINDIBLES			MATERIALES EDUCATIVOS DE TELESECUNDARIA PARA APOYAR LOS APRENDIZAJES FUNDAMENTALES IMPRESCINDIBLES Segundo grado (Aprendizajes esperados)					
Número y nombre de la Ficha AFI	Aprendizaje Fundamental Imprescindible	Contenido específico	Libro de texto. Segundo grado. Telesecundaria					
<b>Ficha 9. Perímetro y área de figuras geométricas y expresiones algebraicas</b>	Formula expresiones de primer grado para representar propiedades (perímetros y áreas) de figuras geométricas y verifica equivalencia de expresiones, tanto algebraica como geométricamente (análisis de las figuras).	Formula expresiones de primer grado para representar propiedades (perímetros y áreas) de figuras geométricas.	Formula expresiones de primer grado para representar propiedades (perímetros y áreas) de figuras geométricas y verifica equivalencia de expresiones, tanto algebraica como geométricamente (análisis de las figuras).					
			Bloque 1. Secuencia 7. Figuras geométricas y equivalencia de expresiones 1. (LT, Vol. I, págs. 60-65)			Bloque 2. Secuencia 18. Figuras geométricas y equivalencia de expresiones 2. (LT, Vol. II, págs. 46-51)		
			Videos para el Alumno	Informáticos para el Alumno	Libro para el Maestro	Videos para el Alumno	Informáticos para el Alumno	Libro para el Maestro
<b>Ficha 10. Equivalencia de expresiones algebraicas</b>	Formula expresiones de primer grado para representar propiedades (perímetros y áreas) de figuras geométricas y verifica equivalencia de expresiones, tanto algebraica como geométricamente (análisis de las figuras).	Contenido específico. Verifica equivalencia de expresiones, tanto algebraica como geométricamente (análisis de las figuras).	Figuras geométricas y expresiones equivalentes.	Expresiones equivalentes 1.	Segundo grado. (Pp. 55-57)	Expresiones algebraicamente equivalentes. Otras expresiones algebraicamente equivalentes.	Expresiones equivalentes 2.	Segundo grado. (Pp. 90-92)







CUADERNOS DE APRENDIZAJES FUNDAMENTALES IMPRESCINDIBLES			MATERIALES EDUCATIVOS DE TELESECUNDARIA PARA APOYAR LOS APRENDIZAJES FUNDAMENTALES IMPRESCINDIBLES Segundo grado (Aprendizajes esperados)					
Número y nombre de la Ficha AFI	Aprendizaje Fundamental Imprescindible	Contenido específico	Libro de texto. Segundo grado. Telesecundaria					
Ficha 11. Un mundo tridimensional	Calcula el volumen de prismas y cilindros rectos.	Calcula el volumen de prismas rectos cuya base sea un polígono regular desarrollando y aplicando fórmulas.	Calcula el volumen de prismas y cilindros rectos.					
		Calcula el volumen de cilindros rectos desarrollando y aplicando fórmulas.	Bloque 1. Secuencia 11. Volumen de prismas. (LT, Vol. I, págs. 90-97)			Bloque 1. Secuencia 33. Volumen de prismas. (LT, Vol. II, págs. 156-161)		
Ficha 12. Prismas y cilindros	Calcula el volumen de prismas y cilindros rectos.	Calcula el volumen de prismas rectos cuya base sea un polígono regular desarrollando y aplicando fórmulas.	Videos para el Alumno	Informáticos para el Alumno	Libro para el Maestro	Videos para el Alumno	Informáticos para el Alumno	Libro para el Maestro
		Calcula el volumen de cilindros rectos desarrollando y aplicando fórmulas.	Moldes para cajas. Volumen de prismas.	Prismas y volúmenes.	Segundo grado. (Pp. 66-67)	Volumen de cilindros.	Volúmenes de cilindros rectos	Segundo grado. (Pp. 140-142)





CUADERNOS DE APRENDIZAJES FUNDAMENTALES IMPRESCINDIBLES			MATERIALES EDUCATIVOS DE TELESECUNDARIA PARA APOYAR LOS APRENDIZAJES FUNDAMENTALES IMPRESCINDIBLES Segundo grado (Aprendizajes esperados)					
Número y nombre de la Ficha AFI	Aprendizaje Fundamental Imprescindible	Contenido específico	Libro de texto. Segundo grado. Telesecundaria					
<b>Ficha 13. Medidas de tendencia central, rango y desviación</b>	Usa e interpreta las medidas de tendencia central (moda, media aritmética y mediana), el rango y la desviación media de un conjunto de datos y decide cuál de ellas conviene más en el análisis de los datos en cuestión.	Usa e interpreta las medidas de tendencia central, el rango y la desviación media en un conjunto de datos y decide cuál de ellas conviene más.	Usa e interpreta las medidas de tendencia central (moda, media aritmética y mediana), el rango y la desviación media de un conjunto de datos y decide cuál de ellas conviene más en el análisis de los datos en cuestión.					
			Bloque 2. Secuencia 25. Medidas de tendencia central y de dispersión 1. (LT, Vol. II, págs. 92-101)			Bloque 2. Secuencia 35. Medidas de tendencia central y de dispersión 2. (LT, Vol. II, págs. 170-175)		
			<b>Videos para el Alumno</b>	<b>Informáticos para el Alumno</b>	<b>Libro para el Maestro</b>	<b>Videos para el Alumno</b>	<b>Informáticos para el Alumno</b>	<b>Libro para el Maestro</b>
			Cómo obtener la desviación media de un conjunto de datos.		Segundo grado. (Pp. 111-113)	Aplicación de la estadística.	Estadística.	Segundo grado. (Pp. 146-148)

CUADERNOS DE APRENDIZAJES FUNDAMENTALES IMPRESCINDIBLES			MATERIALES EDUCATIVOS DE TELESECUNDARIA PARA APOYAR LOS APRENDIZAJES FUNDAMENTALES IMPRESCINDIBLES Segundo grado (Aprendizajes esperados)					
Número y nombre de la Ficha AFI	Aprendizaje Fundamental Imprescindible	Contenido específico	Libro de texto. Segundo grado. Telesecundaria					
<b>Ficha 14. Probabilidad teórica</b>	Determina la probabilidad teórica de un evento en un experimento aleatorio.	Identifica y determina la probabilidad teórica de un evento en un experimento aleatorio y la distingue de la probabilidad frecuencial.	Determina la probabilidad teórica de un evento en un experimento aleatorio.					
			Bloque 1. Secuencia 12. Probabilidad clásica 1. (LT, Vol. I, págs. 98-105)			Bloque 3. Secuencia 36. Probabilidad clásica 2. (LT, Vol. 3, págs. 176.181)		
			<b>Videos para el Alumno</b>	<b>Informáticos para el Alumno</b>	<b>Libro para el Maestro</b>	<b>Videos para el Alumno</b>	<b>Informáticos para el Alumno</b>	<b>Libro para el Maestro</b>
			Los valores de la probabilidad. ¿Qué es la probabilidad teórica?	Probabilidad teórica.	Segundo grado. (Pp. 68-70)	Evento complementario.	Probabilidad clásica vs. probabilidad frecuencial.	Segundo grado. (Pp. 149-151)

