

# Matemáticas 2

**Cuaderno de trabajo**  
para los alumnos de 2° de Secundaria  
en el curso durante el ciclo escolar  
**2022-2023**

POR

J. C. Melchor Pinto

Profesor de asignatura en





# Índice general

<b>Unidad 1.</b>	<b>7</b>
S1. Multiplicación de fracciones y decimales positivos. . . . .	8
L1. Multiplicación de fracciones y decimales. . . . .	8
S2. Multiplicación y división con fracciones y decimales positivos. . . . .	8
L1. División con números fraccionarios. . . . .	8
L2. Problemas de multiplicación y división de fracciones. . . . .	8
S3. Multiplicación y división de números positivos y negativos. . . . .	8
L1. Multiplicación de números positivos y negativos. . . . .	8
L2. División de números positivos y negativos . . . . .	8
L3. Multiplicación y división de números con signo. . . . .	8
S4. Potencia con exponente entero. . . . .	8
L1. Productos de potencias enteras de la misma base. . . . .	8
L2. Potencia de una potencia entera. . . . .	8
L3. Cociente de potencias enteras de la misma base. . . . .	8
L4. Potencias con exponente negativo y notación científica. . . . .	8
S5. Raíces cuadradas. . . . .	8
L1. Significado de la raíz cuadrada. . . . .	8
L2. Aproximación de raíces cuadradas. . . . .	8
L3. Cuadrados y raíces cuadradas. . . . .	8
S6. Propiedades de polígonos. . . . .	8
L1. Diagonales de un polígono. . . . .	8
L2. Ángulos de un polígono. . . . .	8
S7. Construcción de polígonos regulares. . . . .	8
L1. Algunas construcciones de polígonos. . . . .	8
S8. Conversión de unidades del SI y del sistema inglés. . . . .	8
L1. Conversión entre unidades del SI. . . . .	8
L2. Conversión entre unidades del sistema inglés. . . . .	8
L3. Conversión de unidades del SI al sistema inglés y viceversa. . . . .	8
S9. Histogramas, polígonos de frecuencias y gráficas de línea. . . . .	8
L1. Histogramas . . . . .	8

L2.	Polígonos de frecuencias . . . . .	8
L3.	Gráficas de línea . . . . .	8
L4.	Elección de la representación gráfica más adecuada. . . . .	8
<b>Unidad 2.</b>		<b>9</b>
S10.	Proporcionalidad directa e inversa . . . . .	10
L1.	Proporcionalidad directa e inversa . . . . .	10
L2.	Problemas sobre proporcionalidad directa e inversa . . . . .	10
S11.	Reparto Proporcional . . . . .	10
L1.	Situaciones de reparto proporcional . . . . .	10
S12.	Sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas . . . . .	10
L1.	Ecuaciones lineales . . . . .	10
L2.	Sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas . . . . .	10
S13.	Métodos algebraicos de solución de sistemas de ecuaciones . . . . .	10
L1.	Solución de sistemas de ecuaciones . . . . .	10
L2.	Problemas sobre sistemas de ecuaciones lineales . . . . .	10
S14.	Variabilidad lineal y proporcionalidad inversa . . . . .	10
L1.	Situaciones de variación lineal . . . . .	10
L2.	Representaciones de proporcionalidad inversa . . . . .	10
S15.	Modelos de variación lineal y proporcionalidad inversa . . . . .	10
L1.	Modelos de variación lineal y proporcionalidad inversa . . . . .	10
S16.	Perímetro y área de polígonos regulares . . . . .	10
L1.	Perímetro y área de polígonos . . . . .	10
S17.	Área del círculo . . . . .	10
L1.	Deducción de la fórmula del área del círculo . . . . .	10
S18.	Medidas de tendencia central, rango y desviación media . . . . .	10
L1.	Medidas de tendencia central . . . . .	10
L2.	Rango y dispersión de datos . . . . .	10
L3.	Desviación media . . . . .	10
<b>Unidad 3.</b>		<b>11</b>
S19.	Sucesiones y equivalencia de expresiones . . . . .	11
L1.	Reglas aritméticas y equivalencias . . . . .	11
S20.	Figuras geométricas y equivalencia de expresiones . . . . .	11
L1.	Equivalencia de expresiones algebraicas . . . . .	11
L2.	Expresiones de perímetros y áreas . . . . .	11
S21.	Volumen de prismas rectos . . . . .	11
L1.	Volumen de prismas rectos con base en forma de polígono regular . . . . .	11
L2.	Problemas de volumen de prismas rectos . . . . .	11
S22.	Volumen de cilindros rectos . . . . .	11
L1.	Volumen de cilindros rectos . . . . .	11

L2.	Problemas de cilindros rectos . . . . .	11
S23.	Desarrollos planos de prismas y cilindros rectos . . . . .	11
L1.	Desarrollos planos . . . . .	11
S24.	Probabilidad teórica . . . . .	11
L1.	Definición de probabilidad teórica . . . . .	11
L2.	Probabilidad teórica y frecuencial . . . . .	11





# Unidad 1

S1. Multiplicación de fracciones y decimales positivos.

L1. Multiplicación de fracciones y decimales.

S2. Multiplicación y división con fracciones y decimales positivos.

L1. División con números fraccionarios.

L2. Problemas de multiplicación y división de fracciones.

S3. Multiplicación y división de números positivos y negativos.

L1. Multiplicación de números positivos y negativos.

L2. División de números positivos y negativos

L3. Multiplicación y división de números con signo.

S4. Potencia con exponente entero.

L1. Productos de potencias enteras de la misma base.

L2. Potencia de una potencia entera.

L3. Cociente de potencias enteras de la misma base.

L4. Potencias con exponente negativo y notación científica.

S5. Raíces cuadradas.

L1. Significado de la raíz cuadrada.

L2. Aproximación de raíces cuadradas.

L3. Cuadrados y raíces cuadradas.

S6. Propiedades de polígonos.

L1. Diagonales de un polígono.

L2. Ángulos de un polígono.

S7. Construcción de polígonos regulares.





## Unidad 2

### S10. Proporcionalidad directa e inversa

L1. Proporcionalidad directa e inversa

L2. Problemas sobre proporcionalidad directa e inversa

### S11. Reparto Proporcional

L1. Situaciones de reparto proporcional

### S12. Sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas

L1. Ecuaciones lineales

L2. Sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas

### S13. Métodos algebraicos de solución de sistemas de ecuaciones

L1. Solución de sistemas de ecuaciones

L2. Problemas sobre sistemas de ecuaciones lineales

### S14. Variabilidad lineal y proporcionalidad inversa

L1. Situaciones de variación lineal

L2. Representaciones de proporcionalidad inversa

### S15. Modelos de variación lineal y proporcionalidad inversa

L1. Modelos de variación lineal y proporcionalidad inversa

### S16. Perímetro y área de polígonos regulares

L1. Perímetro y área de polígonos

### S17. Área del círculo

L1. Deducción de la fórmula del área del círculo

### S18. Medidas de tendencia central, rango y desviación media

L1. Medidas de tendencia central

## Unidad 3

### S19. Sucesiones y equivalencia de expresiones

L1. Reglas aritméticas y equivalencias

### S20. Figuras geométricas y equivalencia de expresiones

L1. Equivalencia de expresiones algebraicas

L2. Expresiones de perímetros y áreas

### S21. Volumen de prismas rectos

L1. Volumen de prismas rectos con base en forma de polígono regular

L2. Problemas de volumen de prismas rectos

### S22. Volumen de cilindros rectos

L1. Volumen de cilindros rectos

L2. Problemas de cilindros rectos

### S23. Desarrollos planos de prismas y cilindros rectos

L1. Desarrollos planos

### S24. Probabilidad teórica

L1. Definición de probabilidad teórica

L2. Probabilidad teórica y frecuencial