

transforma




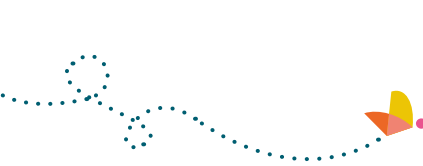
Matemática

1

123456 1 23456
123456 7 12345

KapelusZ





Diseño de maqueta y cubierta: Valeria Bisutti
Diseño gráfico: Julia Rodriguez, Lautaro Uboldi
Documentación gráfica: Estefanía Jiménez
Documentación gráfica externa: Magalí Santos
Diagramación: Pablo Alarcón y Alberto Scotti | Estudio Cerúleo
Corrección: Amelia Rossi
Gerencia de producción: Paula García
Jefatura de producción: Elías Fortunato

Ilustración: Gettyimages.es

Fotografía: Gettyimages.es; Archivo gráfico Norma-Kapelusz Editora



Agradecemos a los docentes y a los colegios que nos acompañaron durante el proceso de producción de este proyecto por su colaboración y sus valiosos aportes.

Berini, Fabián
Transforma Matemática 7-1 / Fabián Berini ; Yanina Santoro ; Martín González. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Kapelusz, 2022.
192 p. ; 28 x 22 cm.
ISBN 978-950-13-1690-2
1. Matemática. I. Santoro, Yanina. II. González, Martín. III. Título.
CDD 372.7


© **Kapelusz Editora S. A., 2022**
Av. Leandro N. Alem 720,
Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.
Internet: www.editorialkapelusz.com
Teléfono: 4119-5000.
Obra registrada en la Dirección Nacional del Derecho de Autor.
Hecho el depósito que marca la Ley N.º 11.723.
Libro de edición argentina.
Impreso en la Argentina - *Printed in Argentina.*
ISBN: 978-950-13-1690-2

Primera edición.

Esta obra se terminó de imprimir en septiembre de 2022, en los talleres de Gráfica Pinter, Tabora 48 (CP 1437), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, República Argentina.

Los enlaces propuestos en las actividades de este libro fueron revisados a la fecha de cierre de esta edición. Sugerimos el uso de buscadores seguros y el acompañamiento de un adulto para el trabajo que requiere la navegación en internet.

Ø PROHIBIDA LA FOTOCOPIA (Ley N.º 11.723). El editor se reserva todos los derechos sobre esta obra, la que no puede reproducirse total o parcialmente por ningún método gráfico, electrónico ni mecánico, incluyendo el de fotocopiado, el de registro magnetofónico y el del almacenamiento de datos, sin su expreso consentimiento.





transforma

Matemática 1

123456 1 23456
123456 7 12345

Transforma Matemática 1/7 es una obra colectiva, creada, diseñada y realizada en el Departamento Editorial de Kapelusz Editora, bajo la dirección de **Celeste Salerno**, por el siguiente equipo:

Jefa de arte y gestión editorial

Valeria Bisutti

Responsable del área de Matemática

Yanina Sousa

Equipo de colaboradores

Editora

Yanina Sousa

Equipo autoral

Fabián Berini

Martín González

Yanina Santoro

Kapelusz





CAPÍTULO 1 • Números naturales 7

Detalle de contenidos: lectura, escritura, composición y descomposición, orden y comparación de números. Las seis operaciones y sus propiedades. Operaciones combinadas. Propiedad distributiva. Situaciones problemáticas. Lenguaje coloquial y simbólico. Ecuaciones. Ecuaciones con propiedad distributiva, potenciación y radicación.

Sistema de numeración decimal.....	8
Multiplicación y división. Propiedades.....	10
¿Qué aprendimos hasta acá?.....	12
Operaciones combinadas 1.....	13
Potenciación y radicación. Propiedades.....	15
Operaciones combinadas 2.....	17
¿Qué aprendimos hasta acá?.....	19
Lenguaje coloquial y simbólico.....	20
Ecuaciones.....	22
Ecuaciones con potenciación y radicación.....	25
¿Qué aprendimos hasta acá?.....	26
¿Qué aprendí? Reviso mis ideas.....	27

CAPÍTULO 2 • Divisibilidad 29

Detalle de contenidos: múltiplos y divisores de un número, números primos, compuestos y coprimos. Números perfectos. Criterios de divisibilidad. Factorización, distintos métodos. Múltiplo común menor y divisor común mayor. Situaciones problemáticas.

Múltiplos y divisores.....	30
Números primos, compuestos y coprimos.....	31
Criterios de divisibilidad.....	32
Factoreo.....	34
Múltiplo común menor.....	36
Divisor común mayor.....	37
¿Qué aprendimos hasta acá?.....	38
¿Qué aprendí? Reviso mis ideas.....	39

CAPÍTULO 3 • Fracciones 41

Detalle de contenidos: representación gráfica y clasificación de fracciones. Fracciones en la recta numérica. Fracciones equivalentes. Comparación. Números mixtos. Las seis operaciones y sus propiedades. Operaciones combinadas. Situaciones problemáticas. Lenguaje coloquial y simbólico. Ecuaciones.

Fracciones.....	42
Fracciones equivalentes. Comparación.....	43
Operaciones con fracciones.....	44
¿Qué aprendimos hasta acá?.....	46

Potenciación y radicación de fracciones.....	47
Operaciones combinadas.....	48
Lenguaje coloquial y simbólico.....	50
Ecuaciones con fracciones.....	51
¿Qué aprendimos hasta acá?.....	52
¿Qué aprendí? Reviso mis ideas.....	53

CAPÍTULO 4 • Expresiones decimales 55

Detalle de contenidos: fracciones y expresiones decimales, conversión. Lectura y escritura. Clasificación. Comparación y representación en la recta. Aproximación por redondeo y por truncamiento. Las seis operaciones y sus propiedades. Operaciones combinadas. Situaciones problemáticas. Porcentaje y sus aplicaciones.

Fracciones y expresiones decimales.....	56
Operaciones con expresiones decimales.....	58
¿Qué aprendimos hasta acá?.....	60
Potenciación y radicación.....	61
Operaciones combinadas.....	62
Porcentaje. Aplicaciones.....	63
¿Qué aprendimos hasta acá?.....	64
¿Qué aprendí? Reviso mis ideas.....	65

CAPÍTULO 5 • Figuras planas 67

Detalle de contenidos: sistema sexagesimal. Operaciones. Ángulos, clasificación. Posiciones relativas entre ángulos. Lugar geométrico. Mediatriz y bisectriz. Polígonos regulares, triángulos y cuadriláteros. Propiedades de los lados, diagonales y ángulos interiores y exteriores. Construcción.

Sistema sexagesimal. Operaciones.....	68
Clasificación de ángulos.....	69
Ángulos complementarios y suplementarios.....	70
Ángulos adyacentes y opuestos por el vértice.....	71
¿Qué aprendimos hasta acá?.....	72
Lugar geométrico. Mediatriz y bisectriz.....	73
Polígonos. Propiedades.....	75
Construcción de polígonos regulares.....	77
¿Qué aprendimos hasta acá?.....	79
Triángulos. Propiedades.....	80
Construcción de triángulos.....	82
Triángulos rectángulos. Propiedad pitagórica.....	84
¿Qué aprendimos hasta acá?.....	86
Cuadriláteros.....	87
Propiedades de los cuadriláteros.....	88
Construcción de cuadriláteros.....	91
¿Qué aprendimos hasta acá?.....	92
¿Qué aprendí? Reviso mis ideas.....	93



CAPÍTULO 6 • Perímetro, superficie y volumen 95

Detalle de contenidos: unidades de longitud. Perímetro. Unidades de medida de superficie y agrarias. Área de triángulos, cuadriláteros, polígonos regulares y círculos. Situaciones problemáticas. Círculo y circunferencia. Figuras circulares. Cuerpos poliedros y cuerpos redondos. Poliedros regulares. Superficie lateral y total de cuerpos. Unidades de volumen y capacidad. Equivalencias. Volumen de cuerpos.

Unidades de longitud 96
 Perímetro 97
 Unidades de superficie y agrarias 98
 Área del triángulo y de los cuadriláteros 99
 Área y perímetro de polígonos regulares 101
 Circunferencia, círculo y figuras circulares 102
 ¿Qué aprendimos hasta acá? 103
 Cuerpos geométricos 104
 Superficie lateral y total de los cuerpos 106
 ¿Qué aprendimos hasta acá? 108
 Unidades de volumen y capacidad 109
 Volumen de cuerpos poliedros 110
 Volumen de cuerpos redondos 111
 ¿Qué aprendimos hasta acá? 112
 ¿Qué aprendí? Reviso mis ideas 113

CAPÍTULO 7 • Funciones y proporcionalidad 115

Detalle de contenidos: ejes cartesianos, representación de puntos en el plano. Gráficos y tablas de valores. Interpretación. Funciones definidas por fórmulas. Función lineal y sus elementos. Razones y proporciones. Proporcionalidad directa, inversa y compuesta. Situaciones problemáticas.

Ejes cartesianos. Puntos en el plano 116
 Interpretación de gráficos 117
 Funciones definidas por fórmulas 119
 ¿Qué aprendimos hasta acá? 121
 Razones y proporciones 122
 Proporcionalidad directa 123
 Proporcionalidad inversa 125
 Proporcionalidad compuesta 127
 ¿Qué aprendimos hasta acá? 128
 ¿Qué aprendí? Reviso mis ideas 129

CAPÍTULO 8 • Probabilidad y estadística 131

Detalle de contenidos: población, muestras y variables estadísticas. Frecuencia absoluta, relativa y porcentual. Promedio, moda y mediana. Gráficos de torta y de barras. Pictogramas. Sucesos aleatorios. Probabilidad simple. Cálculo combinatorio. Situaciones problemáticas.

Población, muestras y variables 132
 Frecuencias y tablas de frecuencias 133
 Promedio, moda y mediana 134
 Representaciones gráficas 135
 ¿Qué aprendimos hasta acá? 137
 Suceso aleatorio 138
 Probabilidad simple 139
 Cálculo combinatorio 140
 ¿Qué aprendimos hasta acá? 142
 ¿Qué aprendí? Reviso mis ideas 143

CAPÍTULO 9 • Números enteros 145

Detalle de contenidos: el conjunto de los números enteros. Representación en la recta. Módulo de un número. Números opuestos. Comparación. Adición y sustracción. Sumas algebraicas. Supresión de paréntesis. Multiplicación y división. Operaciones combinadas. Situaciones problemáticas. Lenguaje coloquial y simbólico. Ecuaciones.

El conjunto de los números enteros 146
 Representación en la recta. Orden y comparación 147
 Módulo o valor absoluto. Números opuestos 148
 ¿Qué aprendimos hasta acá? 149
 Adición y sustracción 150
 Supresión de paréntesis 151
 Multiplicación y división 152
 Operaciones combinadas 153
 Ecuaciones 154
 ¿Qué aprendimos hasta acá? 156
 ¿Qué aprendí? Reviso mis ideas 157

Proyecto. Educación ambiental Solucionario 159

