

# ÍNDICE

Situación de aprendizaje	Sentidos matemáticos			Fin de la ruta
<b>1 Campamento de verano</b>  <b>1 Diversión a raudales</b> <b>2 Actividades al aire libre</b> <b>3 MasterMate</b>  Pág. 5	<b>Sentido numérico</b> <b>1</b> El conjunto de los números racionales <b>2</b> Fracciones: operaciones con fracciones, expresiones fraccionaria y decimal de un número racional <b>3</b> Números irracionales	<b>Sentido algebraico</b> <b>4</b> Funciones <b>5</b> Formas de expresar una función: texto, tabla de valores, gráficamente, fórmula <b>6</b> Dominio y recorrido <b>7</b> Características de una función: crecimiento y decrecimiento, extremos máximos y mínimos, continuidad, periodicidad	<b>Sentido estocástico</b> <b>8</b> Población y muestra <b>9</b> Frecuencias absolutas y relativas <b>10</b> Parámetros centrales	<b>Organizo los conceptos</b> <b>Entrénate +</b> <b>Mates en contexto</b> <b>Activa tus habilidades y competencias</b> <b>Reto:</b> ¡Organiza la fiesta final del campamento!
<b>2 Naturaleza matemática</b>  <b>1 Números grandes y pequeños</b> <b>2 Radicales</b> <b>3 Patrones</b>  Pág. 33	<b>Sentido numérico</b> <b>1</b> Potencias: propiedades de las potencias, potencias con exponente negativo, potencia de una fracción con exponente negativo, potencias de base 10, producto de números en notación científica	<b>Sentido numérico</b> <b>2</b> Radicales <b>3</b> Radicales y potencias <b>4</b> Radicales equivalentes <b>5</b> Simplificación de radicales <b>6</b> Introducir y extraer factores de un radical <b>7</b> Raíz cuadrada <b>8</b> Operaciones con raíces cuadradas <b>9</b> Racionalizar	<b>Sentido algebraico</b> <b>10</b> Sucesiones <b>11</b> Progresiones aritméticas <b>12</b> Progresiones geométricas	<b>Organizo los conceptos</b> <b>Entrénate +</b> <b>Mates en contexto</b> <b>Activa tus habilidades y competencias</b> <b>Reto:</b> Presenta un pódcast
<b>3 Historias matemáticas</b>  <b>1 ¿Qué es una raíz?</b> <b>2 Figuras perfectas</b> <b>3 Laplace y la equiprobabilidad</b>  Pág. 61	<b>Sentido algebraico</b> <b>1</b> Expresiones algebraicas <b>2</b> Características de los polinomios: operaciones con polinomios <b>3</b> Factorización de polinomios	<b>Sentido espacial</b> <b>4</b> Poliedros regulares: tetraedro, hexaedro, octaedro, dodecaedro, icosaedro <b>5</b> Fórmula de Euler <b>6</b> Poliedros duales	<b>Sentido estocástico</b> <b>7</b> Espacio muestral y sucesos <b>8</b> Propiedades de la probabilidad <b>9</b> Regla de Laplace <b>10</b> Diagrama de árbol <b>11</b> Permutaciones	<b>Organizo los conceptos</b> <b>Entrénate +</b> <b>Mates en contexto</b> <b>Activa tus habilidades y competencias</b> <b>Reto:</b> Menú saludable y apto para todo el alumnado
<b>4 En movimiento</b>  <b>1 Ecuaciones viajeras</b> <b>2 Movimientos para todo</b> <b>3 De viaje</b>  Pág. 89	<b>Sentido algebraico</b> <b>1</b> Resolución de ecuaciones de primer grado <b>2</b> Sistemas de ecuaciones <b>3</b> Métodos de resolución de sistemas	<b>Sentido espacial</b> <b>4</b> Movimientos en el plano <b>5</b> Vectores <b>6</b> Traslaciones, giros y simetrías <b>7</b> Frisos y mosaicos	<b>Sentido algebraico</b> <b>8</b> Función cuadrática <b>9</b> Función de proporcionalidad inversa	<b>Organizo los conceptos</b> <b>Entrénate +</b> <b>Mates en contexto</b> <b>Activa tus habilidades y competencias</b> <b>Reto:</b> Excursión turística para personas mayores

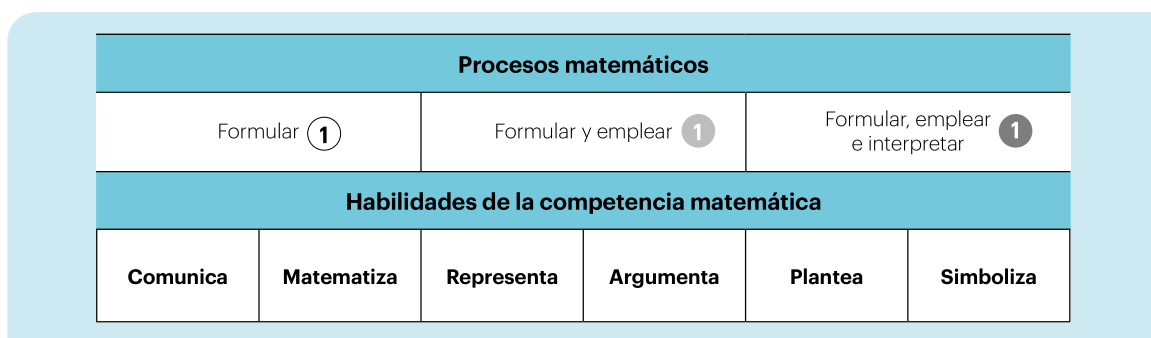
# ÍNDICE

Situación de aprendizaje	Sentidos matemáticos			Fin de la ruta
<b>5 Tiempo libre y ocio</b>  <b>1 ¡A montar en las atracciones!</b> <b>2 Don Quijote de las matemáticas</b> <b>3 Juegos y tiempo libre</b>  Pág. 117	<b>Sentido algebraico</b> <b>1</b> Ecuaciones de segundo grado <b>2</b> Ecuaciones de segundo grado incompletas <b>3</b> Discriminante	<b>Sentido algebraico</b> <b>4</b> Sucesiones <b>5</b> Progresiones aritméticas: término general de una progresión aritmética, suma de los $n$ primeros términos de una progresión aritmética <b>6</b> Progresiones geométricas: término general de una progresión geométrica, producto de los $n$ primeros términos de una progresión geométrica, suma de los $n$ primeros términos de una progresión geométrica, suma de todos los términos de una progresión geométrica	<b>Sentido estocástico</b> <b>7</b> Probabilidad de un suceso. Regla de Laplace <b>8</b> Porcentaje y probabilidad <b>9</b> Diagrama de árbol <b>10</b> Probabilidad condicionada	<b>Organizo los conceptos</b> <b>Entrénate +</b> <b>Mates en contexto</b> <b>Activa tus habilidades y competencias</b> <b>Reto:</b> Parque de ocio y bienestar para la ciudad
<b>6 El mundo de la publicidad</b>  <b>1 Negocios</b> <b>2 Artes gráficas</b> <b>3 El precio de la publicidad</b>  Pág. 145	<b>Sentido algebraico</b> <b>1</b> Solución de una ecuación <b>2</b> Funciones: función lineal, función cuadrática, función de proporcionalidad inversa	<b>Sentido espacial y de la medida y sentido numérico</b> <b>3</b> Aproximar raíces cuadradas no exactas <b>4</b> Figuras semejantes <b>5</b> Triángulos semejantes <b>6</b> Teorema de Tales <b>7</b> Triángulos en posición de Tales <b>8</b> Escala	<b>Sentido estocástico</b> <b>9</b> Parámetros centrales <b>10</b> Parámetros de dispersión <b>11</b> Otros parámetros	<b>Organizo los conceptos</b> <b>Entrénate +</b> <b>Mates en contexto</b> <b>Activa tus habilidades y competencias</b> <b>Reto:</b> Estrategia para una campaña publicitaria de hábitos saludables
<b>7 Los números te cuidan</b>  <b>1 La dosis exacta</b> <b>2 Lati2 del corazón</b> <b>3 La forma de los medicamentos</b>  Pág. 173	<b>Sentido numérico</b> <b>1</b> Relación entre magnitudes <b>2</b> Repartos proporcionales <b>3</b> Proporcionalidad compuesta <b>4</b> Notación científica <b>5</b> Potencias	<b>Sentido algebraico</b> <b>6</b> Ecuaciones de segundo grado <b>7</b> Soluciones de una ecuación de segundo grado <b>8</b> Relaciones de Cardano-Vieta <b>9</b> Funciones <b>10</b> Características de una función <b>11</b> Asíntotas de una función	<b>Sentido espacial y de la medida</b> <b>12</b> Cuerpos geométricos: áreas y volúmenes de poliedros, áreas y volúmenes de cuerpos redondos	<b>Organizo los conceptos</b> <b>Entrénate +</b> <b>Mates en contexto</b> <b>Activa tus habilidades y competencias</b> <b>Reto:</b> Plan de salud integral

# ÍNDICE

Situación de aprendizaje	Sentidos matemáticos			Fin de la ruta
<b>8 Arquitectura matemática</b> 1 La medida del arte 2 De las pirámides a la actualidad 3 Midiendo la Tierra Pág. 201	<b>Sentido numérico</b> 1 Radicales 2 Operaciones con radicales	<b>Sentido espacial</b> 3 Triángulos semejantes 4 Teorema de Tales 5 Triángulos en posición de Tales 6 Escala 7 Movimientos en el plano	<b>Sentido espacial y de la medida</b> 8 Esfera. Área y volumen 9 Regiones en la esfera 10 El globo terráqueo 11 Coordenadas terrestres 12 Husos horarios	<b>Organizo los conceptos</b> <b>Entrénate +</b> <b>Mates en contexto</b> <b>Activa tus habilidades y competencias</b> <b>Reto:</b> Un contenedor marítimo para el patio
<b>9 Comer con cabeza</b> 1 Nutrientes 2 Dietas 3 Ni tan gordo ni tan delgado Pág. 229	<b>Sentido numérico</b> 1 Aproximación 2 Métodos de aproximación 3 Errores 4 Tipos de errores	<b>Sentido numérico y sentido algebraico</b> 5 Lenguaje algebraico 6 Ecuaciones y sistemas	<b>Sentido estocástico</b> 7 Estadística 8 Población y muestra 9 Experimentos compuestos 10 Probabilidad compuesta	<b>Organizo los conceptos</b> <b>Entrénate +</b> <b>Mates en contexto</b> <b>Activa tus habilidades y competencias</b> <b>Reto:</b> Alimentación en el campus
<b>Pensamiento computacional</b> Pág. 257	<b>Aprendemos a pensar como un ordenador</b>			

## PROCESOS Y HABILIDADES MATEMÁTICAS (PISA)



### Recursos relacionados con el CÓDIGO DUA del proyecto



Rutinas y destrezas de pensamiento



Aprendizaje cooperativo



Evaluación reguladora



Evaluación calificadora