



DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN  
SECRETARÍA AUXILIAR PARA ASUNTOS ACADÉMICOS Y PROGRAMÁTICOS  
PROGRAMA DE MATEMÁTICAS



# COMPETENCIAS ESENCIALES DE MATEMÁTICAS Segundo Grado

DRA. WANDA IVELISE RIVERA RIVAS  
GERENTE DE OPERACIONES



COMPETENCIAS ESENCIALES DE MATEMÁTICAS

GRADO: SEGUNDO GRADO

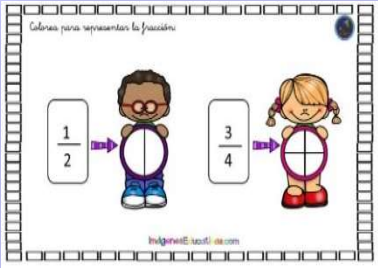
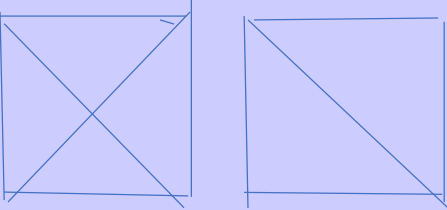
CÓDIGO: MATE111-1402

CURSO: MATEMÁTICA DE SEGUNDO GRADO

UNIDAD: UNIDAD 2.1 EN MARCHA CON LOS NÚMEROS HASTA CUATRO DÍGITOS

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL								
<p><b>NUMERACIÓN Y OPERACIÓN</b></p> <p><b>2.N.1.1</b> <b>2.N.1.3</b></p>	<p>Reconoce la relación entre los números cardinales hasta cuatro dígitos, las cantidades que estos representan y el valor posicional de sus dígitos.</p>	<p>*Representar el valor posicional del número cardinal basado a la posición del numeral.</p> <p>*Reconocer, leer y escribir números cardinales hasta de cuatro dígitos.</p>	<p>Coloca el número en el valor posicional que corresponde:</p> <p style="text-align: center;"><b>1250</b></p> <table border="1" data-bbox="991 782 1596 1010"> <thead> <tr> <th>Unidad de millar</th> <th>Centenas</th> <th>Decenas</th> <th>Unidades</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 30px;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Luego de haber practicado y aprendido a contar, leer y escribir los números, lee y escribe los siguientes números:</p> <p>_____ ➤ 476</p> <p>_____ ➤ 585</p> <p>_____ ➤ 798</p> <p>_____ ➤ 807</p> <p>_____ ➤ 921</p> <p>_____ ➤ 1,242</p> <p>_____ ➤ 2,500</p>	Unidad de millar	Centenas	Decenas	Unidades					<p><b>Actividad interactiva valor posicional:</b> <a href="https://es.liveworksheets.com/bu1761888sr">https://es.liveworksheets.com/bu1761888sr</a></p> <p><b>Valor posicional:</b> <a href="https://youtu.be/kwUmmGfORFY">https://youtu.be/kwUmmGfORFY</a></p> <p><b>Valor posicional según el número:</b> <a href="https://youtu.be/eNodAB9v6YM">https://youtu.be/eNodAB9v6YM</a></p> <p><b>Me divierto en casa (manualidad)</b> <a href="https://youtu.be/13Ckbv5ZaNk">https://youtu.be/13Ckbv5ZaNk</a></p> <p><b>Actividad interactiva números cuatro dígitos:</b> <a href="https://es.liveworksheets.com/yt1869342xc">https://es.liveworksheets.com/yt1869342xc</a></p>	<p>El estudiante expresa en confianza en sus capacidades para entender las matemáticas.</p>
Unidad de millar	Centenas	Decenas	Unidades										

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
			<p><b>¿Quién soy?</b>            Jueguen ¿Quién soy?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Léales oraciones a los estudiantes.</li> <li>• Los estudiantes deben escribir lo que usted lea en números y decir el número.</li> </ul> <p><b>Algunos ejemplos son:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tengo 4 decenas, 3 unidades y 2 centenas. ¿Quién soy?</li> <li>• Los estudiantes deben escribir <math>40 + 3 + 200 = 243</math>.</li> <li>• Tengo 3 centenas, 2 decenas y 4 unidades. ¿Quién soy?</li> <li>• Tengo 1 centena, 0 decenas y una unidad. ¿Quién soy?</li> <li>• Tengo 3 centenas, 4 decenas y 15 unidades. ¿Quién soy?</li> <li>• Soy mayor que 100 pero menor que 102. ¿Quién soy?</li> </ul>		

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
<p><b>NUMERACIÓN Y OPERACIÓN</b></p> <p><b>2.N.3.1</b></p> <p><b>2.N.3.2</b></p>	<p>Identificar, expresar, reconocer, representar y utilizar diferentes representaciones para las fracciones y entender que una fracción <math>n/d</math> se construye a partir de <math>n</math> fracciones unitarias de la forma <math>1/d</math></p> <p>Conocer que al unir todas las partes fraccionarias en que se divide un entero se vuelve a tener el entero.</p>	<p>*Identificar, reconocer y escribir diferentes representaciones para fracciones unitarias con materiales concretos y semiconcretos.</p> <p>*Representar fracciones como parte de un entero o conjunto con materiales concretos y semiconcretos.</p> <p>*Utilizar y escribir el vocabulario para representar una fracción como parte de un conjunto y como la reunión de las partes de un entero.</p> <p>*Comparar fracciones como parte de un entero o conjunto.</p>	<p><b>Integración con las artes</b> Identificando la fracción de un <math>\frac{1}{2}</math>. Creación de grupos de estudiantes: uno realizando una pizza utilizando su creatividad representando la fracción indicada.</p> <p><b>Señalar la parte de la fracción indicada.</b></p>  <p><b>¿Cuáles son cuartos? Circule todos los cuadrados que están divididos en cuartos</b></p> 	<p><b>Fracciones para niños</b>  <a href="https://youtu.be/RomUYXQnEwE">https://youtu.be/RomUYXQnEwE</a></p> <p><b>Entero y Mitad</b>  <a href="https://youtu.be/OwZDV1au4Mk">https://youtu.be/OwZDV1au4Mk</a></p> <p><b>Actividad interactiva:</b>  <a href="https://es.liveworksheets.com/gx413342jd">https://es.liveworksheets.com/gx413342jd</a></p>	<p>El estudiante coopera con otros para juntos realizar un proyecto sobre las fracciones.</p>

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
			<p><b>¿Quién comió más?</b></p> <p>En esta tarea, los estudiantes demostrarán su habilidad para comparar fracciones en problemas del mundo real.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Narre a los estudiantes el siguiente cuento: <i>Durante la cena de anoche, la familia González se comió un bizcocho de postre. Rosa se comió <math>\frac{1}{4}</math> del bizcocho y su hermana, María, se comió <math>\frac{1}{3}</math> del bizcocho.</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ¿Quién comió más bizcocho?</li> <li>○ A ustedes les toca averiguar quién comió más bizcocho y convencerme de que están en lo correcto.</li> </ul> </li> <li>• Los estudiantes pueden hacer dibujos y recortar o pegar lo que quieran para convencerle.</li> <li>• Provea una tabla, papeles y manipulativos (modelos concretos) para los estudiantes que deseen usarlos.</li> </ul>		

**COMPETENCIAS ESENCIALES DE MATEMÁTICAS**


**GRADO: SEGUNDO GRADO**

**CÓDIGO: MATE 111-1402**

**CURSO: MATEMÁTICAS DE SEGUNDO GRADO**

**UNIDAD: UNIDAD 2.2 SUMA Y RESTA**

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL												
<p><b>NUMERACIÓN Y OPERACIÓN</b></p> <p><b>2.N.2.2</b></p>	<p>Sumar y restar operaciones con base diez.</p> <p>Sumar números cardinales hasta cuatro dígitos y hasta cuatro sumandos.</p> <p>Reconocer y utilizar estrategias basadas en el valor posicional y las propiedades de la suma (identidad, conmutativa y asociativa).</p>	<p>*Sumar y restar números hasta de cuatro sumandos.</p> <p>*Utilizar y aplicar las propiedades de la suma para efectuar sumas de números cardinales hasta cuatro dígitos.</p> <p>Utilizar estrategias para efectuar sumas de números cardinales hasta cuatro dígitos que comprenden: El valor posicional.</p> <p>Representar el proceso de suma y resta por medio de materiales concretos y representaciones semiconcretas.</p>	<p>Registro diario:</p> <p>Pregunta: Explique en palabras y dibujos cómo sabe que <math>23 + 45</math> tienen como resultado la misma suma que <math>45 + 23</math>.</p> <p>Suma y Resta</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: right;">462</td> <td style="text-align: right;">1,454</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">+328</td> <td style="text-align: right;">+ 234</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black; text-align: right;">_____</td> <td style="border-top: 1px solid black; text-align: right;">_____</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">573</td> <td style="text-align: right;">5,471</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">-261</td> <td style="text-align: right;">- 2,361</td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black; text-align: right;">_____</td> <td style="border-top: 1px solid black; text-align: right;">_____</td> </tr> </table>	462	1,454	+328	+ 234	_____	_____	573	5,471	-261	- 2,361	_____	_____	<p><a href="#">Sumas y restas de cuatro cifras.   Mathematics - Quizizz</a></p> <p><b>Actividades interactivas:</b></p> <p><b>Suma de cuatro dígitos</b>  <a href="https://www.liveworksheets.com/pv1081931iv">https://www.liveworksheets.com/pv1081931iv</a></p> <p><b>Sumas y resta</b>  <a href="https://www.liveworksheets.com/pv1081931iv">https://www.liveworksheets.com/pv1081931iv</a></p> <p><a href="https://youtu.be/Hxal4bUvO2Y">https://youtu.be/Hxal4bUvO2Y</a></p>	<p>Mostrar deseo de lograr exactitud.</p>
462	1,454																
+328	+ 234																
_____	_____																
573	5,471																
-261	- 2,361																
_____	_____																

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
<b>MEDICIÓN</b>  <b>2.M.16.1</b> <b>2.M.16.2</b>	Resolver problemas con cantidades de dinero que involucren billetes hasta de un dólar y monedas de 1¢, 5¢, 10¢, 25¢, mediante los símbolos \$ y ¢ correctamente.	<p>*Utilizará las estrategias de sumar y restar utilizando lápiz y papel, para lograr las estrategias de estimación y aritmética mental para resolver problemas.</p> <p>Leer, escribir, representar y expresar cantidades monetarias y sus equivalencias; incluye 1¢, 5¢, 10¢, 25¢ hasta el \$1.00</p> <p>Reconocer las cantidades monetarias y sus equivalencias (1¢, 5¢, 10¢, 25¢ hasta el \$1.00).</p>	<p>Actividad con grupos de estudiantes:</p> <p><b>BOLSITA DE MONEDAS</b></p> <p>Pida a los estudiantes que trabajen en parejas para ver cuál es el valor de las monedas en las bolsitas dadas y deben escribir ese valor en la línea al lado del número de bolsita en una hoja de registro.</p> <p><b>Ejercicios sumando monedas:</b></p>  <p>Tienes \$5. ¿Puedes comprar dos libros que cuestan \$2.15 cada uno? ¿Qué tal tres libros que cuestan \$1.70 cada uno? Explica cómo lo sabes.</p>	<p><b>Actividad interactiva suma de monedas:</b>  <a href="https://es.liveworksheets.com/fc1672328mu">https://es.liveworksheets.com/fc1672328mu</a>  <a href="https://es.liveworksheets.com/kq1756555ji">https://es.liveworksheets.com/kq1756555ji</a></p> <p><b>Cuento educativo para niños: YOUTUBE</b>            Cuento: ANA VA AL SUPERMERCADO  <a href="https://youtu.be/zp4tnkc9Trs">https://youtu.be/zp4tnkc9Trs</a></p> <p><b>Video educativo:</b>            ¿Cómo aprender a sumar y restar con Dinero?  <a href="https://youtu.be/YI0sTmsLLnA">https://youtu.be/YI0sTmsLLnA</a></p>	El estudiante valorará la suma y la resta son cálculos matemáticos que nos ayudan en la vida diaria, por ejemplo, para saber cuánto gastamos al ir de compras.


COMPETENCIAS ESENCIALES DE MATEMÁTICAS

GRADO: SEGUNDO GRADO

CÓDIGO: MATE111-1402

CURSO: MATEMÁTICAS DE SEGUNDO GRADO

UNIDAD: UNIDAD 2.3 A DIVERTIRNOS CON LA MULTIPLICACIÓN Y LA DIVISIÓN

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
<p><b>NUMERACIÓN Y OPERACIÓN</b></p> <p><b>ALGEBRA</b></p> <p><b>2.N.5.1</b></p> <p><b>2.N.6.1</b></p>	<p>Conocer la multiplicación como una suma repetida y la división como una resta repetida.</p>	<p>*Utilizar sumas repetidas para representar y determinar el proceso de multiplicación por medio de: dibujos, ilustraciones, materiales concretos, y semiconcretos, arreglos rectangulares.</p> <p>Representar la división como la distribución de objetos en grupos iguales al utilizar materiales concretos y semiconcretos.</p>	<p>Haz un dibujo para mostrar los grupos iguales.</p> <p>Luego, escribe enunciados de suma y de multiplicación relacionando lo que representan.</p> <p>Hay 3 nidos con 5 huevos cada uno. ¿Cuántos huevos hay en total?</p>  <p style="text-align: right;"><b>Hay 15</b></p> <p><b>5 + 5 + 5 = 15</b> <b>3 x 5 = 15</b></p> <p><b>Escribe una ecuación de división para la siguiente ilustración</b></p>	<p><b>Aprendiendo a multiplicar:</b> <a href="https://youtu.be/YFtEaVw5k1A">https://youtu.be/YFtEaVw5k1A</a></p> <p><b>Aprendiendo a dividir:</b> <a href="https://youtu.be/iAOfP4tL67s">https://youtu.be/iAOfP4tL67s</a></p> <p><b>Actividad interactiva:</b> <a href="https://es.liveworksheets.com/ih1661098kn">https://es.liveworksheets.com/ih1661098kn</a></p>	<p>Los alumnos reconocen que las matemáticas son fundamentales para su desarrollo intelectual, les ayuda a ser lógicos, a razonar ordenadamente y a tener una mente preparada para el pensamiento, la crítica y la abstracción.</p>



Interpretar y utilizar las restas repetidas como una división con o sin residuo.

Reconocer los símbolos de  $-$  y  $\div$ .

$$\begin{array}{r} 000 \\ 000 \div 00 = 0000 \\ 00 \end{array}$$

$$8 \div 2 = 4$$

COMPETENCIAS ESENCIALES DE MATEMÁTICAS

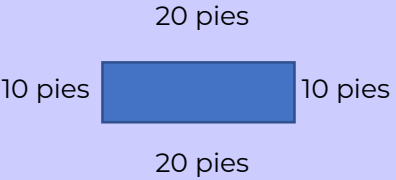
GRADO: SEGUNDO GRADO

CÓDIGO: MATE111-1402

CURSO: MATEMATICA DE SEGUNDO GRADO

UNIDAD: UNIDAD 2.4 EN AVENTURAS DE MEDICION

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
<p><b>MEDICIÓN</b></p> <p><b>2.M.17.1</b> <b>2.M.17.2</b></p>	<p>Reconocer y determinar el cálculo del área y el perímetro al utilizar modelos concretos y semiconcretos.</p>	<p>Determinar, representar y escribir el perímetro al utilizar modelos concretos y semiconcretos.</p> <p>Determinar el área al utilizar modelos concretos y semiconcretos en cuadriláteros regulares.</p>	<p><b>Área o perímetro</b></p> <p>Provea a los estudiantes tres diseños de cuadriláteros regulares con papel cuadriculado.</p> <p>Permita que los estudiantes colorean y cuenten los cuadritos para determinar su área.</p> <p>Además, deben contar los espacios alrededor de cada figura para determinar su perímetro.</p> <p>Debajo de cada diseño debe tener un espacio para que los estudiantes escriban su área y su perímetro.</p>	<p><b>Perímetro y área del cuadrado:</b> <a href="https://youtu.be/S-P4y9paTPc">https://youtu.be/S-P4y9paTPc</a></p> <p><b>Área de todas las figuras:</b> <a href="https://youtu.be/TZDgCnfDrIE">https://youtu.be/TZDgCnfDrIE</a></p> <p><b>Actividad interactiva:</b> <a href="https://es.liveworksheets.com/bb1261916gl">https://es.liveworksheets.com/bb1261916gl</a> <a href="https://es.liveworksheets.com/rn1891890qs">https://es.liveworksheets.com/rn1891890qs</a></p>	<p>El estudiante coopera con otros para juntos realizar un proyecto sobre perímetro y área.</p>

ESTÁNDAR	CONOCIMIENTO CONCEPTUAL QUE DEBE TENER EL ESTUDIANTE PARA SER PROFICIENTE (QUÉ DEBE CONOCER)	CONOCIMIENTO PROCEDIMENTAL (QUÉ DEBE HACER)	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA LOS DOCENTES (EJEMPLOS, ACTIVIDADES)	APOYO PARA LAS FAMILIAS (ACTIVIDADES, VIDEOS, RECURSOS EN LA RED)	DESARROLLO ACTITUDINAL
			<p>¿Cuál es el perímetro del jardín a continuación?</p>  <p>Perímetro _____</p>		

