

## Module 6: Problem Solving with the Coordinate Plane (Trimester 3: 40 Days)

Topic A	Coordinate Systems		<b>5.G.1</b>
Topic B	Patterns in the Coordinate Plane and Graphing Number Patterns from Rules		<b>5.OA.2 5.OA.3 5.G.1</b>
Topic C	Drawing Figures in the Coordinate Plane		<b>5.G.1 5.G.2</b>
Topic D	Problem Solving in the Coordinate Plane		<b>5.G.2 5.OA.3</b>
ASSESSMENT	5.G.1, 2	Reporting Strand: Understands volume, attributes of 2-D figures, and the coordinate plane	Report Card: 0-4
	5.OA.3		
Topic E	Multi-Step Word Problems		5.NF.2 5.NF.3 5.NF.6 5.NF.7.c 5.MD.1 5.MD.5 5.G.2
Topic F	The Years in Review: A Reflection on "A Story of Units"		

- 5.OA.2 Write simple expressions that record calculations with numbers, and interpret numerical expressions without evaluating them. For example, express the calculation “add 8 and 7, then multiply by 2” as  $2 \times (8 + 7)$ . Recognize that  $3 \times (18932 + 921)$  is three times as large as  $18932 + 921$ , without having to calculate the indicated sum or product.
- 5.OA.3 Generate two numerical patterns using two given rules. Identify apparent relationships between corresponding terms. Form ordered pairs consisting of corresponding terms from the two patterns, and graph the ordered pairs on a coordinate plane. For example, given the rule “Add 3” and the starting number 0, and given the rule “Add 6” and the starting number 0, generate terms in the resulting sequences, and observe that the terms in one sequence are twice the corresponding terms in the other sequence. Explain informally why this is so.
- 5.G.1 Use a pair of perpendicular number lines, called axes, to define a coordinate system, with the intersection of the lines (the origin) arranged to coincide with the 0 on each line and a given point in the plane located by using an ordered pair of numbers, called its coordinates. Understand that the first number indicates how far to travel from the origin in the direction of one axis, and the second number indicates how far to travel in the direction of the second axis, with the convention that the names of the two axes and the coordinates correspond (e.g., x-axis and x-coordinate, y-axis and y-coordinate).
- 5.G.2 Represent real world and mathematical problems by graphing points in the first quadrant of the coordinate plane, and interpret coordinate values of points in the context of the situation.

**Reporting Strand: Understands volume, attributes of 2-D figures, and the coordinate plane**

CCSS	4 – Mastery	3- Proficient	2 – Basic	1 – Below Basic	0 – No Evidence
5.G.1, 5.G.2	<p>Can extend thinking beyond the standard, including tasks that may involve one of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Designing</li> <li>• Connecting</li> <li>• Synthesizing</li> <li>• Applying</li> <li>• Justifying</li> <li>• Critiquing</li> <li>• Analyzing</li> <li>• Creating</li> <li>• Proving</li> </ul>	<p>Identify and locate <b>all</b> of the following in the coordinate plane:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• x-axis</li> <li>• y-axis</li> <li>• origin</li> <li>• x-coordinate</li> <li>• y-coordinate</li> <li>• ordered pairs</li> </ul> <p>Graph and interpret points in the first quadrant <b>and use them to solve real world and mathematical problems</b></p>	<p>Identify and locate <b>at least four</b> of the following in the coordinate plane:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• x-axis</li> <li>• y-axis</li> <li>• origin</li> <li>• x-coordinate</li> <li>• y-coordinate</li> <li>• ordered pairs</li> </ul> <p><b>Graph and interpret points in the first quadrant.</b></p>	<p>Identify and locate <b>at least two</b> of the following in the coordinate plane:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• x-axis</li> <li>• y-axis</li> <li>• origin</li> <li>• x-coordinate</li> <li>• y-coordinate</li> <li>• ordered pairs</li> </ul>	<p>Little evidence of reasoning or application to solve the problem</p> <p>Does not meet the criteria in a level 1</p>
5.OA.2		<p>For expressions using parentheses (brackets, or braces), do <b>all of the following</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Write a verbal expression numerically</li> <li>• Interpret a numerical expression</li> <li>• Evaluate the expression</li> </ul>	<p>For expressions using parentheses (brackets, or braces), do <b>two of the following</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Write a verbal expression numerically</li> <li>• Interpret a numerical expression</li> <li>• Evaluate the expression</li> </ul>	<p>For expressions using parentheses (brackets, or braces), do <b>one of the following</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Write a verbal expression numerically</li> <li>• Interpret a numerical expression</li> <li>• Evaluate the expression</li> </ul>	
5.OA.3		<p>Given the rules for two patterns that are related, do <b>all</b> of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generate two patterns</li> <li>• Explain the relationship between the patterns</li> <li>• Form ordered pairs</li> <li>• Graph the ordered pairs</li> </ul>	<p>Given the rules for two patterns that are related, do <b>three</b> of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generate two patterns</li> <li>• Explain the relationship between the patterns</li> <li>• Form ordered pairs</li> <li>• Graph the ordered pairs</li> </ul>	<p>Given the rules for two patterns that are related, do <b>at least one</b> of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generate two patterns</li> <li>• Explain the relationship between the patterns</li> <li>• Form ordered pairs</li> <li>• Graph the ordered pairs</li> </ul>	

## Comprende el volumen, los atributos de las figuras 2-D y el plano de coordenadas

CCSS	4 – Dominio	3- Apto	2 – Básico	1 – Por debajo de lo Básico	0 – No hay Evidencia
5.G.1, 5.G.2	<p>Puede pensar más allá del estándar, incluyendo tareas que puedan involucrar uno de los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar</li> <li>• Conectar</li> <li>• Sintetizar</li> <li>• Aplicar</li> <li>• Justificar</li> <li>• Criticar</li> <li>• Analizar</li> <li>• Crear</li> <li>• Demostrar</li> </ul>	<p>Identifica y localiza <b>todo</b> lo siguiente en un plano de coordenadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eje x</li> <li>• eje y</li> <li>• origen</li> <li>• coordenada x</li> <li>• coordenada y</li> <li>• pares ordenados</li> </ul> <p>Representa gráficamente <b>e interpreta puntos</b> en el primer cuadrante para representar problemas del mundo real.</p>	<p>Identifica y localiza <b>al menos cuatro</b> de lo siguiente en un plano de coordenadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eje x</li> <li>• eje y</li> <li>• origen</li> <li>• coordenada x</li> <li>• coordenada y</li> <li>• pares ordenados</li> </ul> <p>Representa gráficamente en el primer cuadrante.</p>	<p>Identifica y localiza <b>al menos dos</b> de lo siguiente en un plano de coordenadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eje x</li> <li>• eje y</li> <li>• origen</li> <li>• coordenada x</li> <li>• coordenada y</li> </ul> <p>pares ordenados</p>	<p>Hay poca evidencia de razonamiento o aplicación para resolver el problema</p> <p>No reúne los criterios del nivel 1</p>
5.OA.2		<p>Para expresiones con paréntesis (corchetes o llaves), hace <b>todo lo siguiente</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escribir una expresión numérica verbal</li> <li>• Interpretar una expresión numérica</li> <li>• Evaluar la expresión</li> </ul>	<p>Para expresiones con paréntesis (corchetes o llaves), hace <b>dos de lo siguiente</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escribir una expresión numérica verbal</li> <li>• Interpretar una expresión numérica</li> <li>• Evaluar la expresión</li> </ul>	<p>Para expresiones con paréntesis (corchetes o llaves), hace <b>uno de lo siguiente</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escribir una expresión numérica verbal</li> <li>• Interpretar una expresión numérica</li> <li>• Evaluar la expresión</li> </ul>	
5.OA.3		<p>Dadas las reglas para dos patrones que están relacionados, hace <b>todo</b> lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generar dos patrones</li> <li>• Explicar la relación entre patrones</li> <li>• Formar patrones ordenados</li> </ul> <p>Representar gráficamente los pares ordenados</p>	<p>Dadas las reglas para dos patrones que están relacionados, hace <b>tres</b> de lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generar dos patrones</li> <li>• Explicar la relación entre patrones</li> <li>• Formar patrones ordenados</li> </ul> <p>Representar gráficamente los pares ordenados</p>	<p>Dadas las reglas para dos patrones que están relacionados, hace <b>al menos uno</b> de lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generar dos patrones</li> <li>• Explicar la relación entre patrones</li> <li>• Formar patrones ordenados</li> </ul> <p>Representar gráficamente los pares ordenados</p>	