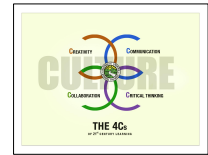




Glendale Unified School District  
Math Curriculum  
Grade 6 Parent Information  
Unit 3: Algebraic Expressions and Equations



### What Your Child Will Learn:

In Unit 3, students begin to translate words and real-world problems into algebraic expressions and equations. Student will explore the meaning of “combining like terms” through visual, concrete and algebraic models. Students will also write variable expressions, solve one-step variable equations through modeling, and test solutions to equations and inequalities. Students will find the area of parallelograms and explore the relationship between the area of triangles and areas of parallelograms. In finding the area of composed polygons, students will practice finding area of parallelograms and triangles. Students’ exploration of geometry will continue as they link what they learned about volume of prisms in 5<sup>th</sup> grade to finding the volume of a prism if it is filled with cubes that have fractional side lengths.

### MORE SPECIFICALLY, CHILD WILL LEARN HOW TO:

- Write variable expressions and equations when solving real-world and mathematical problems.
- Identify when two expressions, specifically two variable expressions, are equivalent, and justify their reasoning.
- Use substitution to determine if a variable equation or inequality is true or not. (Is a value a solution to the equation or inequality?)
- Understand that a variable can represent an unknown value in a mathematical problem.
- Solve one-step addition and multiplication equations, when the coefficient or constant is a positive rational number: a fraction, decimal, or whole number.
- Model solutions to equations. (One example is a bar diagram, also called a tape diagram. See below for example.)
- Find the area of triangles, special quadrilaterals and polygons by composing them into rectangles or decomposing into triangles and other quadrilaterals.
- Apply the concept of finding area to real-world and mathematical problems.
- Find the volume of right rectangular prisms with fractional edge lengths by packing it with unit cubes of the appropriate unit fraction edge lengths, such as a cube that is  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$ .

**Standards:** 6.EE.2.a, 6.EE.4, 6.EE.5, 6.EE.6, 6.EE.7, 6.G.1, 6.G.2

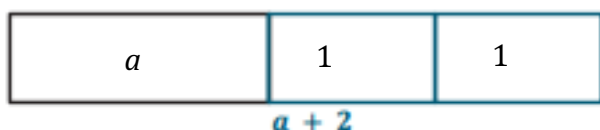
For more information on the strategies, standards and explanations, visit the **Grade 6 Chapter of the *Mathematics Framework for California Public Schools: Kindergarten through Grade Twelve*** at:

<http://www.cde.ca.gov/ci/ma/cf/documents/mathfwgrade6lmg2.pdf>

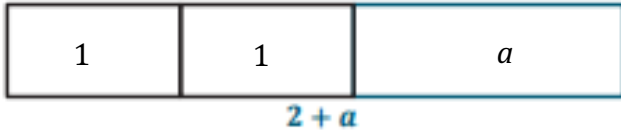
In addition to simplifying and solving equations using traditional arithmetic and algebraic models, students are required to construct visual models to explain their thinking. (Standard for Math Practice 4, Model with mathematics.)

**SAMPLE** (Illustrations are from EngageNY.org)

Students are asked to model variable expressions using bar diagrams also known as tape diagrams.



The first rectangle labeled  $a$ , represents an unknown number; the subsequent boxes each represent a single unit. The value of the entire diagram is dependent on the unknown value. Students also learn that  $2+a$  is an equivalent expression to  $a+2$ , because the boxes can be rearranged. (Continued on reverse.)



Students are asked to model solutions to one-step equations using a tape diagram also known as a bar diagram.

Sample from EngageNY.org

**Example 1**

Solve  $3z = 9$  using tape diagrams and algebraically. Then, check your answer.

First, draw two tape diagrams, one to represent each side of the equation.



If 9 had to be split into three groups, how big would each group be?

A glossary is provided in the Guide for Extraordinary Mathematics for Students (GEMS).

**Activities at Home:**

- Write expressions to describe real life situations (siblings age, number of pets, etc.)
- Write a story incorporating variables. Have a friend try to solve for the variables.
- Take the measurements of a bedroom. Determine the amount of carpet needed to cover the floor. Determine the amount of wallpaper to cover the walls.
- Estimate the size of your classroom. Determine the area and volume of your classroom. Think about different ways you could figure out the volume without measuring with a yard stick or measuring tape.

**Interactive Games and Websites:**

Some of the interactive games and websites use Java Script. Some browsers (for example Google Chrome) do not support Java. Try a different browser, such as Internet Explorer or Firefox.

[http://www.learner.org/interactives/geometry/3d\\_prisms.html](http://www.learner.org/interactives/geometry/3d_prisms.html)

Interactive Area of Triangle: <http://archive.geogebra.org/en/upload/files/english/Victoria/TriangleArea.html>

Area of a parallelogram Investigation:

<http://archive.geogebra.org/en/upload/files/english/Knote/Area/parallelograms.html>

Practice with area of a parallelogram interactive:

<http://archive.geogebra.org/en/upload/files/english/Knote/Area/Parallelogram2.html>

virtual geoboard

[http://nlvm.usu.edu/en/nav/frames\\_asid\\_129\\_g\\_3\\_t\\_3.html?open=activities&from=category\\_g\\_3\\_t\\_3.html](http://nlvm.usu.edu/en/nav/frames_asid_129_g_3_t_3.html?open=activities&from=category_g_3_t_3.html)

<http://www.shodor.org/interactivate/activities/AreaExplorer/> (works on Chrome)

**Learning Links:**

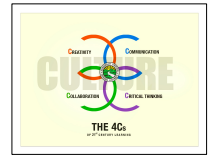
Additional practice problems and videos can be found on KhanAcademy.org. Sign up for a free account at KhanAcademy.org (<https://www.khanacademy.org/commoncore/grade-6-G>)

To see an electronic copy of this parent letter, with “clickable” links, please go to the Common Core pages at [www.GUSD.net](http://www.GUSD.net). Follow the links to mathematics, Grade 6. Scroll to the bottom of the page and click on Unit 3.



# Glendale Unified School District

Մաթեմատիկայի ուսումնական ծրագիր



Տեղեկություններ 6-րդ դասարանի աշակերտների ծնողներին համար

3-րդ բաժին՝ Հանրահաշվական արտահայտություններ ու հավասարումներ

## Ինչ է սովորելու ձեր երեխան

3-րդ բաժնում աշակերտները սկսում են հանրահաշվական արտահայտությունների ու հավասարումների միջոցով քարգմանել բառերով արտահայտված և իրական կյանքի խնդիրները: Աշակերտները ուսումնասիրում են, թե ինչ է նշանակում միատեղել նմանատիպ արտահայտությունները՝ տեսողական, կոնկրետ և հանրահաշվական մոդելների միջոցով: Աշակերտները մոդելների միջոցով կգրեն նաև փոփոխական արտահայտություններ, կլուծեն միափուլ փոփոխականի հավասարումներ և կփորձարկեն հավասարումների ու անհավասարությունների լուծումը: Աշակերտները կգտնեն գուգահեռակողմի տարածքը և կուսումնասիրեն եռանկյունիների մակերեսի ու գուգահեռակողմի տարածքի հարաբերությունը: Բազմանկյունի տարածքը գտնելու համար, աշակերտը վարժություն կանի գտնելու գուգահեռակողմերը և եռանկյունիները: Աշակերտների երկրաչափության ուսումնասիրությունը կշարունակվի, քանի որ դա կապվում է 5-րդ դասարանում նրանց սովորած պրիզմաների ծավալը գտնելու մասին, եթե դա լցված է խորանարդներով, որոնք ունեն կոտորակային կողմնակի երկարություններ:

## ՄԱՍՆԱՎՈՐԱՊԵՍ ԱՇԱԿԵՐՏՆԵՐԸ ՍՈՎՈՐԵԼՈՒ ԵՆ՝

- Իրական կյանքի և մաթեմատիկական խնդիրները լուծելիս՝ գրել փոփոխական արտահայտություններ ու հավասարումներ:
- Հանաչել, թե երբ են համարժեք երկու արտահայտությունները, մասնավորապես երկու փոփոխական արտահայտությունները. և արդարացին իրենց տրամաբանումը:
- Փոխարինման միջոցով որոշել, եթե փոփոխական հավասարումը կամ անհավասարությունը ճիշտ է, թե ոչ: (Արդյոք թվական արժեքը հավասարման կամ անհավասարման լուծում է):
- Հասկանալ, որ մաթեմատիկական խնդրի մեջ փոփոխականը կարող է որպես անորոշ արժեք ցուցադրվել:
- Լուծել գումարման ու բազմապատկման մեկ փուլից բաղկացած հավասարումներ, երբ գործակիցը կամ հաստատուն մեծությունը դրական ուղիղ կոտորակ, տասնորդական կամ ամբողջական թիվ է:
- Մոդելներով ցույց տալ հավասարումների լուծումները: (Օրինակներից մեկը բար դիագրամն է, որը կոչվում է նաև չափերի գային դիագրամ: Ստորև տես օրինակը):
- Գտնել եռանկյունիների, հատուկ քառակողմանիների ու բազմանկյունանիների մակերեսը՝ ուղղանկյուններ կազմել կամ կազմալուծել եռանկյունիները և մյուս քառակողմանիները:
- Մակերեսը առնչել իրական կյանքին ու մաթեմատիկական խնդիրներին:
- Գտնել ուղղանկյուն պրիզմաների ծավալը՝ կոտորակային եզրերով խորանարդիկների օգնությամբ, ինչպիսին է  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$  խորանարդը:

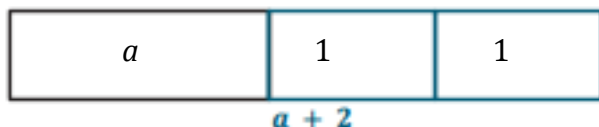
## Զափանիշեր՝ 6.EE.2.a, 6.EE.4, 6.EE.5, 6.EE.6, 6.EE.7, 6.G.1, 6.G.2

Ստրատեգիաների, չափորոշիչների ու բացատրությունների համար այցելել [Կալիֆոռնիայի հանրային դպրոցների մանկապարտեզից տասներկուերորդ դասարանների չափորոշիչների կայքէջը՝ <http://www.cde.ca.gov/ci/ma/cf/documents/mathfwgrade6img2.pdf>](http://www.cde.ca.gov/ci/ma/cf/documents/mathfwgrade6img2.pdf)

Ավանդական թվաբանության ու հանրահաշվական մոդելների օգտագործմամբ հավասարումները պարզեցնելու ու լուծելուց բացի, աշակերտներից պահանջվում է տեսողական մոդելներ պատրաստել՝ իրենց մտածածը բացատրելու համար: (Standard for Math Practice 4, Model with mathematics.)

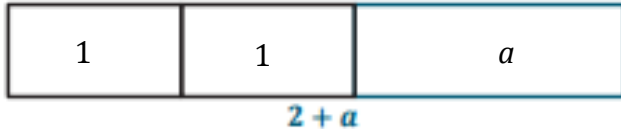
NMOU< (Illustrations are from EngageNY.org)

Աշակերտներից պահանջվում է բար դիագրամներից օգտվելով ցույց տալ փոփոխական մեծությունների մոդել, որը նաև կոչվում է երիգային դիագրամ:



ա ուղղանկյունը ներկայացնում է անհայտ թիվ, մյուս արկղերը ներկայացնում են միավորներ: Դիագրամի թվական արժեքը կախված է անհայտ թվական

արժեքից: Աշակերտները սովորում են նաև, որ  $2+a$ -ը համարժեք արտահայտություն է, քանի որ արկղերը կարող են վերակարգավորվել:



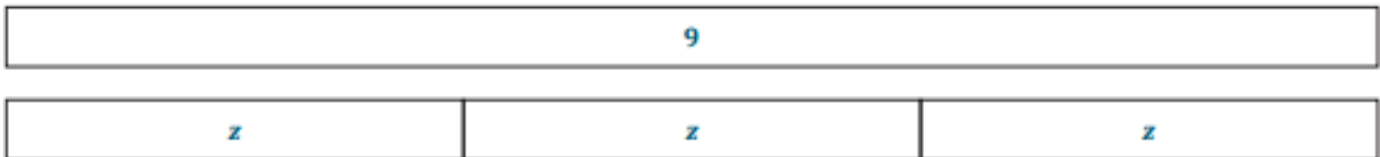
Աշակերտներից պահանջվում է երիզային դիագրամից օգտվելով ցույց տալ միափուլ հավասարումների լուծումները

Sample from EngageNY.org

**Example 1**

**Solve  $3z = 9$  using tape diagrams and algebraically. Then, check your answer.**

**First, draw two tape diagrams, one to represent each side of the equation.**



**If 9 had to be split into three groups, how big would each group be?**

Որպես ուղեցույց աշակերտներին բառացանկ է տրամադրվելու արտասովոր մաթեմատիկայի տերմինների համար (GEMS).

**Տանք կատարելու վարժություններ**

- Գրեք արտահայտություններ, որոնք բացատրում են իրական կյանքի պարագաներ (ֆուլբ-տղրոր տարիքը, տնային կենդանիների անունները և այլն):
- Գրեք մի պատմություն, որը ներառում է փոփոխական մեծություններ: Ընկերից ուզեք, որ փորձի լուծել փոփոխականների մեծությունները:
- Չափեք ձեր ննջարանը: Որոշեք ննջարանի հատակը ծածկելու գորգի մեծությունը: Որոշեք ձեր ննջարանի պատերը ծածկելու պաստառի քանակը:
- Մոտավոր հաշվեք ձեր դասարանի մեծությունը: Որոշեք ձեր դասարանի մակերեսը և ծավալը: Մտածեք առանց չափերից օգտվելու, տարբեր ձևերով գտնել ձեր դասարանի ծավալը:

**Ինտերակտիվ խաղեր ու ինտերնետային կայքեր**

Ինտերնետային խաղերից մի քանիսն օգտագործում են JavaScript-ը: Որոշ քրաուզերներ (օրինակ՝ Google Chorm-ը) Java-ն չեն ընդունում: Փորձեք ուրիշ քրաուզերներ՝ internet Explorer կամ Firefox.

[http://www.learner.org/interactives/geometry/3d\\_prisms.html](http://www.learner.org/interactives/geometry/3d_prisms.html)

Interactive Area of Triangle: <http://archive.geogebra.org/en/upload/files/english/Victoria/TriangleArea.html>

Area of a parallelogram Investigation: <http://archive.geogebra.org/en/upload/files/english/Knote/Area/parallelograms.html>

Practice with area of a parallelogram interactive:

<http://archive.geogebra.org/en/upload/files/english/Knote/Area/Parallelogram2.html>

virtual geoboard

[http://nlvm.usu.edu/en/nav/frames\\_asid\\_129\\_g\\_3\\_t\\_3.html?open=activities&from=category\\_g\\_3\\_t\\_3.html](http://nlvm.usu.edu/en/nav/frames_asid_129_g_3_t_3.html?open=activities&from=category_g_3_t_3.html)

<http://www.shodor.org/interactivate/activities/AreaExplorer/> (works on Chrome)

**Ուսուցման լինքսեր**

Լրացուցիչ վարժություններ և տեսանյութեր կարող եք գտնել KhanAcademy.org կայքէջով: Անդամակցեք KhanAcademy.org անվճար կայքէջի համար (<https://www.khanacademy.org/commoncore/grade-6-G>)

Ծնողի այս նամակի էլեկտրոնային պատճենը տեսնելու համար այցելեք ուսումնական չափորոշիչների կայքէջը

<http://www.gusd.net/> հասցեով: Էջի ներքևում գտեք 6-րդ դասարանի մաթեմատիկայի լինքսը և սեղմեք բաժին 3-ը (Unit 3):

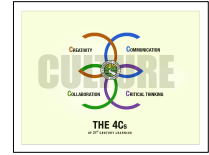


## 4 글렌데일 통합교육구

수학 교과과정

6학년 학부모 정보

단원 3: 대수식 및 방정식



### 귀 자녀는 무엇을 배울 것인가:

단원 3에서, 학생들은 글 및 실 세상 문제들을 대수식 및 방정식으로 전환하기 시작한다. 학생들은 시각적이며 구체적인 그리고 대수학적 모델을 통해 “동일 항 결합”의 의미를 탐구하게 될 것이다. 또한 학생들은 변동식 작성, 모델을 통한 일차 변동 방정식 풀기 및 방정식과 부등식 해결 방안을 테스트할 것이다. 학생들은 평행 사변형 면적을 구할 것이며 사각형의 면적과 평행 사변형 면적 사이의 관계를 탐구할 것이다. 다각형 면적을 구하는데 있어서, 학생들은 평행 사변형 및 삼각형 면적 구하기를 연습할 것이다. 기하에서의 학생들의 탐구는 부분적인 면 길이를 갖는 육면체를 채우는 경우, 각기둥의 부피를 구하는 5학년 각기둥 부피에서 배운 것과 계속 연결될 것이다.

### 좀더 구체적으로, 아동들은 다음의 것들을 배울 것이다:

- 실 세상 또는 수학적 문제를 푸는 경우, 변동식 또는 방정식을 작성한다.
- 두 개의 식, 특히 두 개의 변동식이 등가이며 그것의 논리가 근거가 있는지 판별한다.
- 변동 방정식 또는 부등식의 사실 여부를 결정하기 위해 대입을 사용한다. (하나의 값이 방정식 또는 부등식의 해답인가?)
- 수학 문제에서 하나의 변수는 모르는 값을 나타내고 있다는 것을 이해한다.
- 계수 또는 상수가 양수의 유리수: 분수, 소수 또는 정수인 경우, 일단계 덧셈 및 곱셈 방정식을 푼다.
- 방정식에 대한 해결책 모델 (하나의 예는 테이프 도표로도 불리우는 막대 도표이다. 아래의 예를 보시오.)
- 삼각형, 직사각형으로 구성되거나 삼각형 및 기타 4 변체로 분해되는 특수 사변형과 다각형의 면적을 구한다.
- 실 세상 또는 수학적 문제에서의 면적을 응용하여 찾는다.
- 적절한 단위로 부분적 길이를 갖는 육면체를 둘러싼 직각 사각 기둥의 부피를 구한다.

표준: 6.EE.2.a, 6.EE.4, 6.EE.5, 6.EE.6, 6.EE.7, 6.G.1, 6.G.2

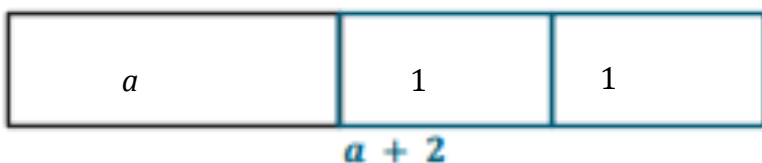
방법, 표준 및 설명에 대한 더 많은 정보에 대해선, **가주 공립학교: 유지원 - 6학년의 수학 프레임워크 챕터 6**을

방문하시오: <http://www.cde.ca.gov/ci/ma/cf/documents/mathfwgrade6img2.pdf>

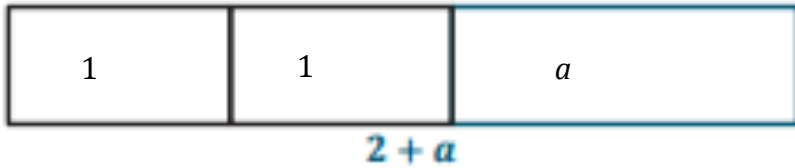
전형적인 산수와 대수적 모델을 사용하여 단순히 만들고 푸는 것에 추가하여, 학생들은 자신들의 생각을 설명하기 위해 시각적 모델을 구성할 것이 요구된다. (표준 수학 연습 4, 수학 모델.)

**샘플** (아래의 예시는 EngageNY.org 로부터 발췌함)

학생들은 막대 도형을 사용하여 변수식 모델을 보일 것이 요구된다.



첫 사각형을 모르는 숫자를 나타내는  $a$ 로 이름을 붙였다; 이어지는 박스들은 한 단위를 나타낸다. 전체 도형의 값은 모르는 값에 달렸다. 학생들은 이 박스들은 재배열되어질 수 있는 까닭에  $2+a$ 는 등가의 식이라는 것도 배운다. (뒷장 계속)



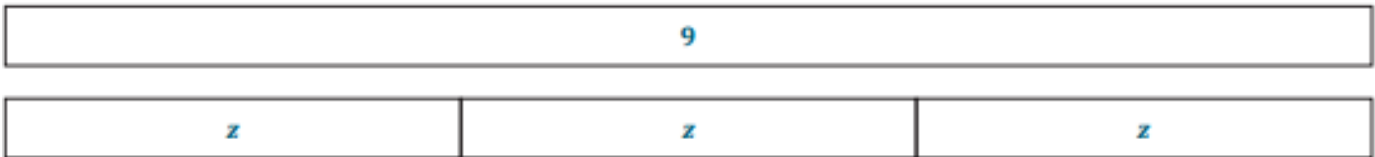
학생들은 막대 도형으로 알려진 테이프 도형을 사용하여 일차 방정식에 대한 해답의 모델을 보일 것이 요구된다.

EngageNY.org 로부터의 샘플

**예문 1**

테이프 도형과 대수학을 사용하여  $3z = 9$  를 계산하라. 그리고 나서 답안을 점검하라.

먼저, 방정식의 각각의 쪽을 나타내는 두 개의 테이프 도형을 그린다.



9를 세 개의 그룹으로 나눈다면, 각 그룹의 크기는 무엇인가?

용어풀이는 학생들을 위한 특별 안내서 (GRMS)에서 제공된다.

**가정에서의 활동**

- 실세상의 것들을 설명하기 위해 식을 적는다 (형제자매의 나이, 애완동물의 수, 등.)
- 유동적인 것이 포함된 이야기를 작성하고 친구에게 유동적인 것을 풀도록 한다.
- 침실의 치수들을 잴다. 바닥에 깔기 위해 필요한 카펫의 양, 벽에 붙일 벽지의 양을 판단한다.
- 학급의 사이즈를 추정하고 학급의 면적 및 부피를 결정한다. 야드 자 또는 줄자를 갖고 측정하지 않고 부피를 짐작할 수 있는 다른 방법들을 생각한다.

**상호작용 게임 및 웹사이트**

일부 상호작용 게임과 웹사이트는 자바 스크립트 (Java Script)를 사용한다. 일부 브라우저 (예를 들어, 구글 크롬)들은 자바를 지원하지 않으므로 인터넷 익스플로러 또는 파이어폭스와 같은 다른 브라우저로 시도한다.

[http://www.learner.org/interactives/geometry/3d\\_prisms.html](http://www.learner.org/interactives/geometry/3d_prisms.html)

삼각형 면적: <http://archive.geogebra.org/en/upload/files/english/Victoria/TriangleArea.html>

평행 사변형 면적 조사: <http://archive.geogebra.org/en/upload/files/english/Knote/Area/parallelograms.html>

평행 사변형 면적 연습:

<http://archive.geogebra.org/en/upload/files/english/Knote/Area/Parallelogram2.html>

가상의 기하 보드

[http://nlvm.usu.edu/en/nav/frames\\_asid\\_129\\_g\\_3\\_t\\_3.html?open=activities&from=category\\_g\\_3\\_t\\_3.html](http://nlvm.usu.edu/en/nav/frames_asid_129_g_3_t_3.html?open=activities&from=category_g_3_t_3.html)

<http://www.shodor.org/interactivate/activities/AreaExplorer/> (크롬에서의 학습)

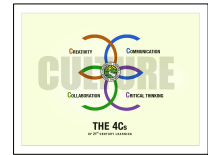
**연결 링크**

추가적인 연습 문제 및 비디오는 KhanAcademy.org 에서 찾을 수 있으니 KhanAcademy.org 에서 무료 어카운트를 만든다. (<https://www.khanacademy.org/commoncore/grade-6-G>)

본 학부모 서한에 대한 “접속 가능한” 전자 사본 링크는 커먼 코어 (공통핵심) 페이지 [www.gusd.net](http://www.gusd.net) 를 보시오. 6학년 수학 링크를 따라가 페이지 맨아래로 가서 단위 3 (Unit 3)을 클릭하십시오.



**Distrito Escolar Unificado de Glendale**  
Plan de Estudios de Matemáticas  
6º Grado - Información para los padres  
Unidad 3: Expresiones Algebraicas y ecuaciones



### Lo que su hijo aprenderá:

En la Unidad 3, los estudiantes comienzan a traducir problemas planteados y del mundo real a expresiones algebraicas y ecuaciones. El estudiante explorará el significado de "la combinación de términos semejantes" a través de representaciones visuales, concretas y algebraicas. Los estudiantes también escribirán expresiones variables, resolverán ecuaciones de variables de un solo paso a través de modelos, y probarán soluciones a las ecuaciones y desigualdades. Los estudiantes encontrarán el área de paralelogramos y explorarán la relación entre el área de los triángulos y áreas de paralelogramos. Al encontrar el área de los polígonos compuestos, los estudiantes practicarán encontrar el área de paralelogramos y triángulos. Los estudiantes continuarán explorando la geometría a medida que relacionan lo que aprendieron sobre el volumen de los prismas en el 5º grado para encontrar el volumen de un prisma si está lleno de cubos que tienen aristas de longitudes fraccionarias.

### MÁS ESPECÍFICAMENTE, LOS ALUMNOS APRENDERÁN CÓMO:

- Escribir expresiones y ecuaciones variables en la resolución de problemas del mundo real y matemáticos.
- Identificar cuándo dos expresiones, específicamente dos expresiones variables, son equivalentes, y justificar su razonamiento.
- Sustituir para determinar si una ecuación de variable o desigualdad es cierta o no. (¿Es un valor una solución a la ecuación o desigualdad?)
- Entender que una variable puede representar un valor desconocido en un problema matemático.
- Resolver sumas y ecuaciones de multiplicación de un solo paso, cuando el coeficiente o constante es un número positivo racional: una fracción, decimal o número entero.
- Representar soluciones de ecuaciones. (Un ejemplo es un diagrama de barras, también llamado un diagrama de cinta. Ver un ejemplo a continuación).
- Encontrar el área de triángulos, cuadriláteros y polígonos especiales si los compone en rectángulos o descomponer en triángulos y otros cuadriláteros.
- Aplicar el concepto de cómo encontrar el área en problemas de la vida real y matemáticos.
- Encontrar el volumen de prismas rectangulares rectos con longitudes de arista fraccionadas llenándolos con cubos unitarios de longitudes de aristas de la fracción unitaria adecuada, como un cubo que es  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$ .

**Estándares:** 6.EE.2.a, 6.EE.4, 6.EE.5, 6.EE.6, 6.EE.7, 6.G.1, 6.G.2

Para obtener más información sobre las estrategias, estándares y explicaciones, visite el capítulo del grado 6 del *Marco de Referencia de Matemáticas para las Escuelas Públicas de California: jardín de niños hasta el grado doce en*: <http://www.cde.ca.gov/ci/ma/cf/documents/mathfwgrade6lmg2.pdf>

Además de simplificar y resolver ecuaciones usando modelos aritméticos y algebraicos tradicionales, los estudiantes deberán construir modelos visuales para explicar su forma de pensar. (Estándar para la práctica de matemática de 4, Modelar con las matemáticas.)

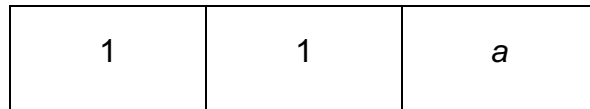
**EJEMPLO** (Las ilustraciones provienen de EngageNY.org)

Se les pedirá a los estudiantes que modelen soluciones a las ecuaciones utilizando un diagrama de barras también conocido como un diagrama de cinta.



$$a + 2$$

El primer rectángulo marcado como 'a', representa una incógnita; cada una de las casillas posteriores representa una sola unidad. El valor de todo el diagrama depende del valor desconocido. Los estudiantes también aprenden que  $2 + a$  es una expresión equivalente a:  $a + 2$ , ya que las cajas pueden ser reorganizadas.



$$2 + a$$

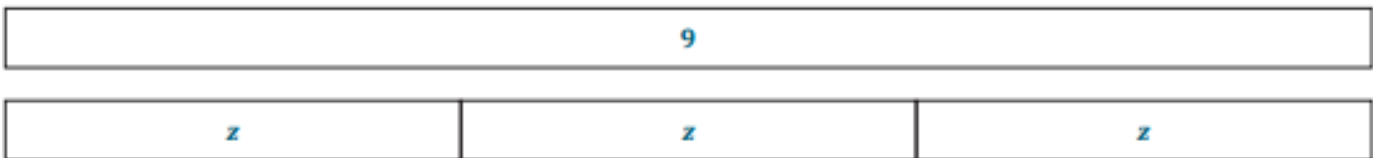
Se les pedirá a los estudiantes que modelen soluciones a las ecuaciones de un solo paso utilizando un diagrama de cinta también conocido como un diagrama de barras.

Ejemplo de EngageNY.org

#### Ejemplo 1

Resuelve  $3z = 9$  usando diagramas de cintas y algebraicamente. Después verifica tu respuesta.

Primero, dibuja dos diagramas de cinta, cada uno representando un lado de la ecuación.



Si se tiene que dividir 9 en tres grupos, ¿Qué tan grande tiene que ser cada grupo?

Encontrarás un glosario en la Guía de Matemáticas Extraordinarias para Estudiantes (GEMS).

#### Actividades en el hogar:

- Escribe expresiones para describir situaciones de la vida real (la edad de tus hermanos, el número de mascotas, etc.).
- Escribe una historia que incorpore variables. Pídele a un amigo que trate de resolver las variables.
- Toma las medidas de una recámara. Determina la cantidad de alfombra necesaria para cubrir el suelo. Determina la cantidad de papel tapiz para cubrir las paredes.
- Estima el tamaño de tu salón de clases. Determina el área y el volumen de tu salón de clases. Piensa en diferentes maneras en que podrías averiguar el volumen sin medir con una vara de medir o una cinta métrica.

#### Juegos interactivos y sitios web:

Algunos de los juegos interactivos y sitios web utilizan Java Script. Algunos navegadores (por ejemplo Google Chrome) no son compatibles con Java. Intente un navegador diferente, como Internet Explorer o Firefox.

[http://www.learner.org/interactives/geometry/3d\\_prisms.html](http://www.learner.org/interactives/geometry/3d_prisms.html)

Interactivo - Área del triángulo: <http://archive.geogebra.org/en/upload/files/english/Victoria/TriangleArea.html>



Investigación - Área de un paralelogramo:

<http://archive.geogebra.org/en/upload/files/english/Knote/Area/parallelograms.html>

Práctica interactiva del área de un paralelogramo:

<http://archive.geogebra.org/en/upload/files/english/Knote/Area/Parallelogram2.html>

Tablero geométrico virtual

[http://nlvm.usu.edu/en/nav/frames\\_asid\\_129\\_g\\_3\\_t\\_3.html?open=activities&from=category\\_g\\_3\\_t\\_3.html](http://nlvm.usu.edu/en/nav/frames_asid_129_g_3_t_3.html?open=activities&from=category_g_3_t_3.html)

<http://www.shodor.org/interactivate/activities/AreaExplorer/> (opera en Chrome)

### **Vínculos de aprendizaje:**

Se pueden encontrar problemas y vídeos recomendados adicionales en KhanAcademy.org.

Regístrese para obtener una cuenta gratuita en KhanAcademy.org

(<https://www.khanacademy.org/commoncore/grade-6-G>)

Para ver una copia electrónica de esta carta a los padres, con los enlaces de "hacer clic", por favor vaya a las páginas del Tronco Común en [www.GUSD.net](http://www.GUSD.net). Siga los enlaces para las matemáticas, grado 6. Vaya a la parte inferior de la página y haga clic en la unidad 3.