



# Maine Township District 207

Transición a la Matemática  
Integrada

#MaineMathForward

# Maine 207 Mathematics Curriculum Committee

## **Melissa Dudic**

Asst Principal for Teaching  
& Learning, Maine South  
mdudic@maine207.org

## **Dawn Bodden**

Maine South Dept Chair  
dbodden@maine207.org

## **Jill Sweetwood**

Maine East Dept Chair  
jsweetwood@maine207.org

## **Mike Smith**

Maine West Dept Chair  
mikesmith@maine207.org



# Avance

- ◆ Matemáticas en el siglo XXI
- ◆ Matemáticas Integradas
  - Que y por que
- ◆ Implicaciones para tu hijo

# Preguntas y Respuestas

- ◆ Si tiene alguna pregunta escríbala en el notecard proporcionado
- ◆ Para preguntas sobre su hijo, incluya su información de contacto (teléfono o correo electrónico)

# Aprendiendo en el Siglo XXI





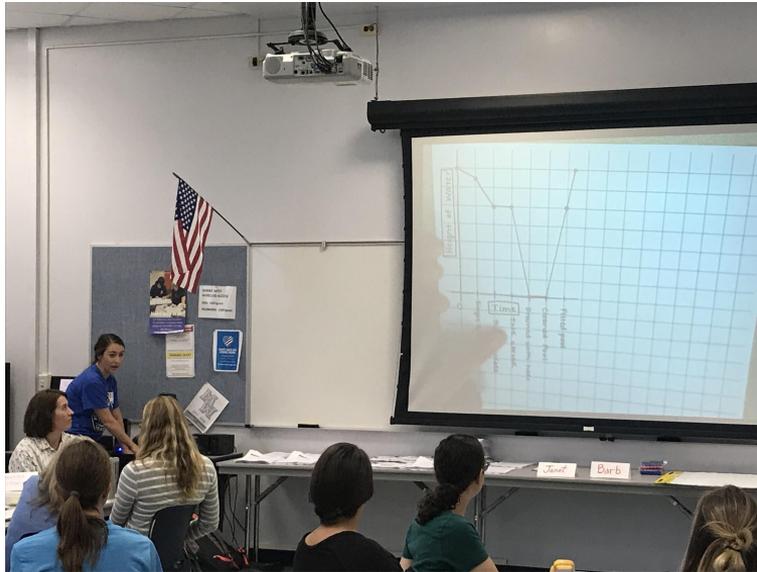
*“Los objetivos más amplios de la educación matemática nunca han sido tan importantes como lo son hoy en día cuando la matemática subyace en gran parte del tejido de la sociedad”*

*- Matt Larson, NCTM president, 2016-2018*

# Mathematicas Prepara los estudiantes para

- ◆ Ampliar oportunidad profesional
- ◆ Entender y criticar el mundo
- ◆ Sentir la maravilla, la alegría y la belleza del mundo

# Aprendiendo Matematicas en hoy dia



- ◆ Colaborativo
- ◆ Creativo
- ◆ Conectado
- ◆ Visual
- ◆ Profundidad Sobre Velocidad



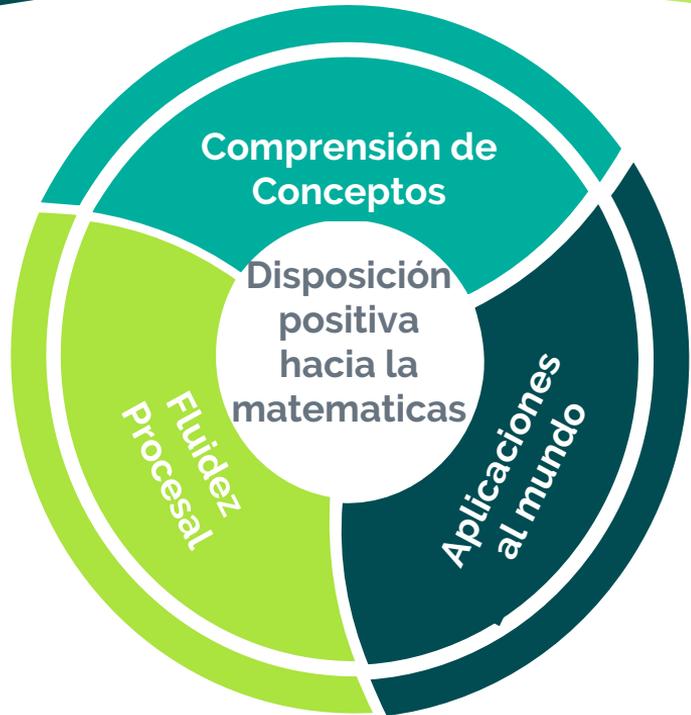
# Matemáticas Integradas

**Un marco curricular que integra  
los 6 áreas de los Estándares  
Básicos Comunes**

Números y cantidad, Álgebra, Funciones, Modelado,  
Geometría, Estadística y Probabilidad

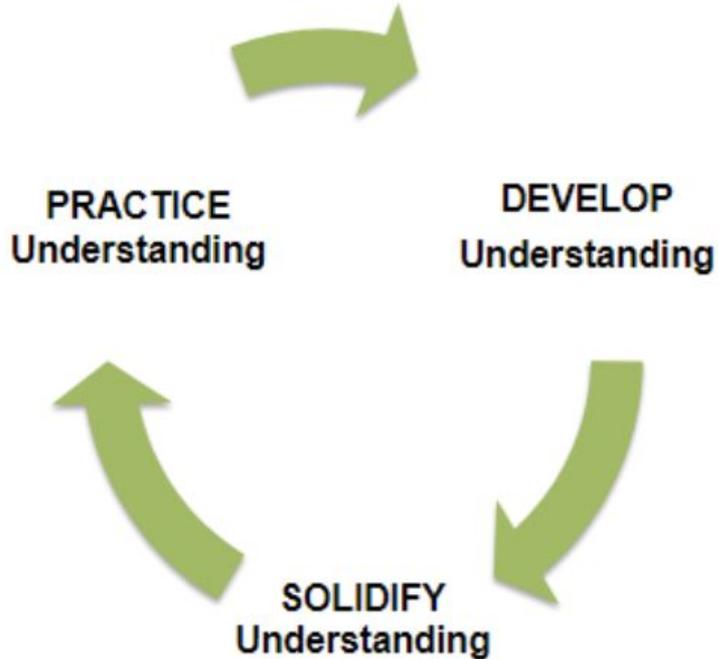


# Experiencia Matemáticas de los Alumnos



Preparados para la  
universidad, una  
carrera y la vida

# La experiencia MVP



Mapa Integral de  
Instrucción de  
Matemáticas

# Razones para usar matemáticas integradas

- ◆ Usado en otros países
- ◆ Common Core incluye ruta integrada
- ◆ Alineado con pruebas nacionales estandarizadas
- ◆ Apoyado por NCTM
- ◆ Las escuelas secundarias han adoptado esto en Illinois y en el país

# Proceso

- ◆ Visitas a colegios locales
- ◆ Comité de maestros
- ◆ Desarrollo Profesional
- ◆ Colaboracion y comunicacion con los junior highs



# Comparasion, Tradicional y Integrada

Algebra 1

Geometry

Algebra 2

Math 1

Math 2

Math 3

Que pasa despues de  
matemáticas 3?

Precalculo

Matematicas Discretas  
(Credito Dual)

Calculo AP AB/BC

Calculo Multivariable

Estadisticas AP

Cursos adicionales

# Como hacemos los decisiones:

- ◆ Todos los estudiantes que aún no hayan tomado Algebra 1 serán asignados a Matemáticas 1 en su primer año
- ◆ Los estudiantes actualmente en Álgebra 1 o Algebra 2 tomaran un examen en Marzo
- ◆ Nuestro objetivo es trabajar para no tener pruebas de habilidad en el futuro.



# Q & A

Preguntas

# Investigación detrás de integrado

- ◆ La mayoría de los planes de estudio de matemáticas en todo el mundo utilizan un enfoque integrado, incluidos muchos países en los que los estudiantes obtienen mejores resultados que los EE. UU. En evaluaciones internacionales de matemáticas como TIMSS.

# Investigación detrás de integrado

- ◆ Grouws, et al. (2013) encontró efectos estadísticamente significativos a favor de la organización de la contenido matemático en tres medidas diferentes del aprendizaje de los estudiantes.



# Investigación detrás de integrado

- ◆ Krupa (2017) encontró que los estudiantes expuestos a un plan de estudios de matemáticas integrado tenían un mayor rendimiento en Álgebra 1 que los estudiantes en un camino específico de la materia.