

# Guía para los padres sobre Matemáticas Integradas 2 (Preparatoria)

## Objetivos de Aprendizaje importantes para este Curso

### Exponentes Racionales y Números Complejos

Los estudiantes ampliarán su conocimiento del sistema numérico para incluir números complejos y descubrir cómo los sistemas de números irracionales y complejos están relacionados a los números enteros

"Puedo hacer conversión entre forma radical y exponentes racionales, y puedo multiplicar y dividir potencias con exponentes racionales" (Ej.  $\sqrt[3]{8} = 8^{\frac{1}{3}}$ )

"Puedo sumar, restar y multiplicar polinomios"  
(Los polinomios son números representados con muchos términos, como  $3T^6 + 4TF + 1$ .)

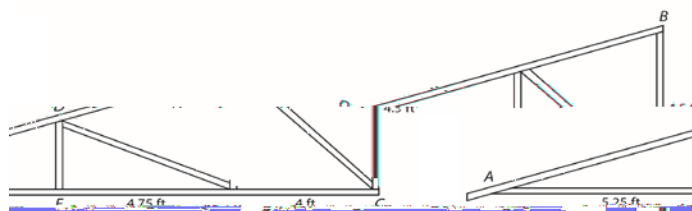
"Puedo sumar, restar y multiplicar números complejos"  
(Los números complejos están escritos como  $a + bi$  donde  $a$  y  $b$  son números reales y  $i$  es la unidad imaginaria)

#### Ejemplo

Encuentra algunas posibles expresiones en forma de  $(a + bi)^2$  y  $(a + bi)^3$  que dará el resultado de  $3 - 4E$

Polinomios  
( $TF + 5$ )( $2T + 1$ )

Números Complejos  
( $F + 5i$ )<sup>2</sup>



## Comportamientos Esperados en la Clase de Matemáticas

Los estudiantes estarán...

- Considere las herramientas disponibles para ayudarlos a resolver problemas y profundizar su comprensión (incluidas herramientas prácticas y tecnología).
- Busque patrones y conexiones
- Explicar su pensamiento y su proceso para resolver un problema.
- Hacer predicciones y estimaciones
- Decidir si una respuesta es razonable
- Justificar las conclusiones
- Comunicar ideas claramente de forma verbal y escrita, utilizando vocabulario matemático cuando sea apropiado
- Aplicar las matemáticas para resolver problemas de la vida cotidiana.

## ¿Cómo puedo apoyar a mi estudiante en este curso?



### Acceda regularmente a Google Classroom (si procede)

- 2 Mire el Stream para anuncios diarios y un horario semanal.
- 2 Ver el Classwork para información de tareas y apoyo



### Fomentar múltiples estrategias y representaciones del problema

- ¾ Pida a su alumno que resuelva el problema de diferentes maneras
- ¾ Fomente el uso de distintas representaciones (por ejemplo, dibujos, palabras o imágenes) y pida que establezcan conexiones entre ellas.



### Haga preguntas y anime a su alumno a hacerlas

- 2 Cuando su alumno se quede atascado, no le digas simplemente la respuesta correcta. Haga preguntas como:
  - “¿Cuál es la pregunta del problema/tarea?”
  - “¿Qué entiendes/sabes de la tarea?”
  - “¿Cómo lo sabes?” Escuche mientras su alumno explica su razonamiento matemático y pregunte “¿Tiene sentido su respuesta?” basándose en el contexto del problema o tarea
- ¾ Anime a su alumno a escribir preguntas para llevarlas a su profesor/a el día siguiente.



### Valorar los errores

- ¾ Los alumnos aprenden cuando cometen errores en un entorno en el que su alumno se siente cómodo cometiendo un error y aprendiendo de él

### Reconozca el esfuerzo por encima de las respuestas correctas y la velocidad

- ¾ Celebre lo mucho que se esfuerza su alumno, tanto si su respuesta es correcta como si no
- 2 Cuando su alumno esté atascado, recuérdale que aprender puede ser un reto que continúa si siguen practicando y esforzándose, mejorarán

Para más información, visite [scusd.edu/math](https://scusd.edu/math) o póngase en contacto con [Mikila-Fetzer@scusd.edu](mailto:Mikila-Fetzer@scusd.edu), Director de PL, Ciencia, EdTech, Educación física, y Matemáticas