

Class: Algebra 1

Time: M/T/W/R/F room :433

Teacher: Ms. Barre and Mr Foster

Email: Ms Barre: Lbarre@schools.nyc.gov or Lbarre@aelnyc.org (I prefer this one)

Mr Foster: rfoster@aelnyc.org



Materials:

A Graphing calculator (TI-83 or 84)

A notebook(for your own use)

1 folder(for your own use)

Pencils(for your own use)

Classroom expectations:

- 1) Start on time / Complete the daily attendance question
- 2) Wear your mask and maintain a 6 feet distance with anyone in the room.
- 3) Only one person allowed to leave the room at a time, no bathroom 10 minutes at the beginning or at the end of class.
- 4) One Mic, raise your hand, listen actively
- 5) Be open to the learning process
- 6) Participate in class discussions and procedures.
- 7) Respect classmates, teacher and yourself.
- 8) Be responsible for your actions.
- 9) Ask questions when needed.
- 10) End on time

Quiz/test

*******There will be a weekly quiz. There will be a test at the beginning and end of each unit.**

Homework:

Homework will be given daily. Homework will be graded based on completion and effort. Home will be called if failure to complete homework.

Academic Honesty:

Acts of academic dishonesty (e.g. plagiarism, cheating on examinations, and obtaining unfair advantage) are regarded as serious offenses against the values of intellectual honesty. This will not be tolerated.

Course Overview:

Topics introduced in algebra 1 provide the foundations student require for future success in high school mathematics, critical thinking and problem solving. Algebra 1 topics include recognizing and developing patterns using tables, graphs, and equations. In addition, students will explore operations on algebraic expressions; apply mathematical properties to algebraic equations. Students will solve problems using equations, graphs and tables to investigate relationships. After completing this course, students will have gained the mathematical skills and a deeper understanding of various topics they will be tested on during the Algebra 1 Common Core Regents.

Course outline:

<u>Unit 1 Algebra Basics</u> 1) Real number systems 2) Properties of real numbers 3) Introduction to polynomials 4) Order of operations 5) Evaluating expressions 6) Combining like terms 7) Translating expressions	<u>Unit 2 solving equations and inequalities</u> 1) Translating equations 2) Solving two step equations 3) Solving Two-Step Equations 4) Solving & Graphing Two-Step Inequalities 5) • Translate & Solve	<u>Unit 3 Functions and relations</u> Relations, Domain, Range Functions vs. Relations Functions Graphing Functions Function Tables Function Notation Analyzing Graphs Arithmetic Sequences	<u>Unit 4 Linear functions</u> 1) Slope from a Graph & Slope Formula 2) Slope-Intercept Form vs. Standard Form 3) Graphing Linear Equations (Slope-Intercept Form) 4) Graphing Linear Equations (X- and Y-Intercepts) 5) Vertical and Horizontal Lines 6) Writing Linear Equations given Point & Slope 7) Writing Linear Equations given Two Points
<u>Unit 5: Systems of equations</u> • Solving Systems of Equations by Graphing • Solving Systems of Equations by Substitution • Solving Systems of Equations by Elimination • Comparing Methods to Solving Systems	<u>Unit 6: Exponential Functions</u> Characteristics of Exponential Functions Exponential Growth and Decay Linear and Exponential Comparisons	<u>Unit 7: Quadratic Functions</u> Operations with Polynomials Factoring Polynomials Defining and Graphing quadratics equations Solving Quadratic Equations	<u>Unit 9: Statistics</u> Statistics Overview: Measures of Center • Box-and- Whisker Plots, Stem-and-Leaf Plots, Histograms • Statistics on the Calculator Scatter Plots Line of Best Fit

• Word Problems • Solving Systems by Matrices**			Linear Regression
Grading policy : Quizzes/Exams 40% Classwork / notebook 30% Homework 15% Participation 15% Grade A 93%-100% B 85%-92% C 75%-84% D 65%-74% F Bellow 64%			

Class: Algebra 1

Time: M/T/W/R/F

Room: 433

Teacher: Ms. Barre

Email: Lbarre@schools.nyc.gov or Lbarre@aelnyc.org (I prefer this one)

Mr Foster: rfoster@aelnyc.org



Materiales:

Calculadora gráfica (TI-83 u 84)

Un cuaderno (para su propio uso)

1 carpeta (para su propio uso)

Lápices(para su propio uso)

Expectativas en el aula:

- 1) Empezar a tiempo/haz la pregunta del día
- 2) Use su máscara y mantenga una distancia de 6 pies con cualquier persona en la habitación.
- 3) Sólo una persona puede salir de la habitación a la vez, sin baño 10 minutos al principio o al final de la clase.
- 4) Un micrófono, levante la mano, escuche activamente
- 5) Estar abierto al proceso de aprendizaje
- 6) Participar en los debates y procedimientos de la clase.
- 7) Respete a sus compañeros de clase, maestro y a usted mismo.
- 8) Sé responsable de tus acciones.
- 9) Haga preguntas cuando sea necesario.
- 10) Finalizar a tiempo

Quiz/test

Habrá un cuestionario semanal. Habrá una prueba al principio y al final de cada unidad.

Tarea:

La tarea se dará todos los días. La tarea se calificará en función de la finalización y el esfuerzo. Se llamará a casa si no se completa la tarea.

Honestidad Académica:

Los actos de deshonestidad académica (por ejemplo, plagio, engaño a los exámenes y obtención de ventaja injusta) se consideran delitos graves contra los valores de la honestidad intelectual. Esto no será tolerado.

Descripción general del curso:

Debido a nuestra situación actual, seremos blended learning. Esto significa que algunos días de la semana aprenderás en la escuela y algunos días aprenderás en casa, pero tendrás trabajo en clase todos los días. Los temas introducidos en el álgebra 1 proporcionan las bases que los estudiantes requieren para el éxito futuro en las matemáticas de la escuela secundaria, el pensamiento crítico y la resolución de problemas. Los temas de álgebra 1 incluyen el reconocimiento y desarrollo de patrones utilizando tablas, gráficos y ecuaciones. Además, los estudiantes explorarán las operaciones sobre expresiones algebraicas; aplicar propiedades matemáticas a ecuaciones algebraicas. Los estudiantes resolverán problemas usando ecuaciones, gráficos y tablas para investigar las relaciones. Después de completar este curso, los estudiantes habrán adquirido las habilidades matemáticas y una comprensión más profunda de varios temas que se pondrán a prueba durante el álgebra 1 Common Core Regents.

Esquema del curso:

<u>Aspectos básicos del álgebra de la unidad 1</u> 1) Sistemas de números reales 2) Propiedades de los números reales 3) polinomiales 3) Orden de operaciones 4) Evaluación de expresiones 5) Combinando términos similares 6) Traducir expresiones	<u>Unidad 2 resolver ecuaciones y desigualdades</u> 1) Traducción de ecuaciones 2) Resolver ecuaciones de dos pasos 3) Resolver ecuaciones en dos pasos 4) Resolver y graficar las desigualdades de dos pasos 5) • Traducir y resolver	<u>Unidad 3 Funciones y relaciones</u> Relaciones, Dominio, Alcance Funciones vs. Funciones gráficas Tablas de funciones Notación de la función Análisis de gráficos Secuencias aritméticas	<u>Unidad 4 Funciones lineales</u> 1) Pendiente de una fórmula de gráfico y pendiente 2) Forma de intercepción de pendiente frente al formulario estándar 3) Graficación de ecuaciones lineales (forma de intercepción de pendiente) 4) Graficación de ecuaciones lineales (intercepciones X e Y) 5) Líneas verticales y horizontales 6) Escribir ecuaciones lineales dado punto y pendiente 7) Escribir ecuaciones lineales dados dos puntos
<u>Unidad 5: Sistemas de ecuaciones</u> • Resolver sistemas de ecuaciones mediante gráficos • Resolver sistemas de ecuaciones por sustitución • Resolver sistemas de ecuaciones por eliminación	<u>Unidad 6: Funciones exponenciales</u> Características de las funciones exponenciales Crecimiento exponencial y decadencia Comparaciones lineales y exponenciales	<u>Unidad 7: Funciones cuadráticas</u> Operaciones con polinomios Polinomios factorantes Definición y graficación de ecuaciones cuadráticas Resolver ecuaciones cuadráticas	<u>Unidad 9: Estadísticas</u> Descripción general de las estadísticas: Medidas del centro • Gráficas de caja y bigote, gráficas de tallo y hoja, histogramas • Estadísticas en la calculadora Gráficas de dispersión Línea de mejor ajuste Regresión lineal

- Comparación de métodos para resolver sistemas
- Problemas de palabras
- Resolver sistemas por Matrices**

Política de calificación: Tipo de asignación **Peso** Cuestionarios/ Examen / Proyectos 40% Trabajos de clase/libro de notas 30% Participación 15% Tarea 15%

Grado Un 93%-100% **B** 85%-92% **C** 75%-84% **D** 65%-74% **F** Bellow 64%