

# Glossary

**High School Level**

## Integrated Algebra Glossary

**English | Vietnamese**

Translation of Integrated Algebra terms based on the Coursework for Integrated Algebra Grades 9 to 12.



This glossary is to PROVIDE PERMITTED TESTING ACCOMMODATIONS of ELL/MLL students. It should also be used for INSTRUCTION during the school year. The glossary may be downloaded, printed and disseminated to educators, parents and ELLs/MLLs.

[Please click here for the New York State Office of Bilingual Education and World Languages Webpage on "Assessment and Testing Accommodations"](#)





THE STATE EDUCATION DEPARTMENT / THE UNIVERSITY OF THE STATE OF NEW YORK / ALBANY, NY 12234

**P-16**

Office of Elementary, Middle, Secondary and Continuing Education and Office of Higher Education  
Office of Bilingual Education and World Languages

<http://www.emsc.nysed.gov/biling/>

**THE UNIVERSITY OF THE STATE OF NEW YORK**

**Regents of The University**

BETTY A. ROSA, <i>Chancellor</i> , B.A., M.S. in Ed., M.S. in Ed., M.Ed., Ed.D. ....	Bronx
T. ANDREW BROWN, <i>Vice Chancellor</i> , B.A., J.D. ....	Rochester
ROGER TILLES, B.A., J.D. ....	Great Neck
LESTER W. YOUNG, JR., B.S., M.S., Ed.D. ....	Beechhurst
CHRISTINE D. CEA, B.A., M.A., Ph.D. ....	Staten Island
WADE S. NORWOOD, B.A. ....	Rochester
KATHLEEN M. CASHIN, B.S., M.S., Ed.D. ....	Brooklyn
JAMES E. COTTRELL, B.S., M.D. ....	New York
JOSEPHINE VICTORIA FINN, B.A., J.D. ....	Monticello
JUDITH CHIN, M.S. in Ed. ....	Little Neck
BEVERLY L. OUDERKIRK, B.S. in Ed., M.S. in Ed. ....	Morristown
CATHERINE COLLINS, R.N., N.P., B.S., M.S. in Ed., Ed.D. ....	Buffalo
JUDITH JOHNSON, B.A., M.A., C.A.S. ....	New Hempstead
NAN EILEEN MEAD, B.A. ....	Manhattan
ELIZABETH S. HAKANSON, A.S., M.S., C.A.S. ....	Syracuse
LUIS O. REYES, B.A., M.A., Ph.D. ....	New York
SUSAN W. MITTLER, B.S., M.S. ....	Ithaca

**Commissioner of Education and President of The University**

MARYELLEN ELIA

**Executive Deputy Commissioner**

ELIZABETH R. BERLIN

The State Education Department does not discriminate on the basis of age, color, religion, creed, disability, marital status, veteran status, national origin, race, gender, genetic predisposition or carrier status, or sexual orientation in its educational programs, services and activities. Portions of this publication can be made available in a variety of formats, including braille, large print or audio tape, upon request. Inquiries concerning this policy of nondiscrimination should be directed to the Department's Office for Diversity and Access, Room 530, Education Building, Albany, NY 12234.

## High School Integrated Algebra

<b>ENGLISH</b>	<b>VIETNAMESE</b>
<b>Problem Solving</b>	<b>Giải quyết Vấn đề</b>
algebraically	theo phương pháp đại số
concept	khái niệm
conjecture	phỏng đoán
constraint	hạn chế
equivalent	tương đương
formulate	đưa vào công thức
generalization	tổng quát hóa
graphically	theo đồ thị
multiple representations	nhiều cách biểu diễn
numerically	về số lượng
parameter	tham số
pattern	mẫu
relative efficiency	hiệu suất tương đối
strategy	chiến lược
verbally	bằng lời
<b>Reasoning and Proof</b>	<b>Lập luận và Chứng minh</b>
Appropriate	Thích hợp
approximation	phép xấp xỉ
argument	lý luận
claim	điều
conclusion	kết luận
conjecture	phỏng đoán
counterexample	phản ví dụ
explain	giải thích
inductive reasoning	lập luận quy nạp
logical argument	lý luận logic
mathematical conjecture	phỏng đoán toán học
proof	chứng minh
refute	bác bỏ
systematic approach	cách tiếp cận hệ thống
validity	tính có hiệu lực
Venn diagram	biểu đồ Venn
verify	thẩm tra

## High School Integrated Algebra

<b>ENGLISH</b>	<b>VIETNAMESE</b>
<b>Communication</b>	<b>Giao tiếp</b>
accuracy	sự chính xác
analyze	phân tích
argument	lý luận
coherent	mạch lạc
communicate	giao tiếp
comprehension	sự bao hàm
conclusion	kết luận
conjecture	phỏng đoán
decoding	giải mã
elicit	suy ra
equation	phương trình
evaluate	đánh giá
extend	mở rộng
formula	công thức
function	hàm số
graph	đồ thị
interpretation	sự diễn dịch
mathematical visual	trực quan toán học
rationale	lý do căn bản
standard (mathematical) notation	ký hiệu tiêu chuẩn (toán học)
strategy	chiến lược
table	bảng
technical writing	văn bản kỹ thuật
terminology	thuật ngữ
valid	hợp lý
<b>Connections</b>	<b>Sự liên hệ</b>
coherent whole	liền mạch
concept	khái niệm
connection	sự liên hệ
formulate	đưa vào công thức
physical model	mô hình vật lý
procedure	thủ tục

## High School Integrated Algebra

ENGLISH	VIETNAMESE
quantitative model	mô hình định lượng
representation	biểu diễn
Representation	Biểu diễn
angle of elevation	góc nâng
array	dãy
chart	biểu đồ
compare	so sánh
diagram	sơ đồ
equation	phương trình
function	hàm số
graph	đồ thị
interpret	diễn dịch
mathematical phenomena	hiện tượng toán học
organize	tổ chức
physical phenomena	hiện tượng vật lý
profit	lợi nhuận
record	ghi lại
social phenomena	hiện tượng xã hội
symbol	biểu tượng
table	bảng
technology	công nghệ
translate	cho tịnh tiến
Number Sense and Operations	Tư duy Số và Phép toán
absolute value	trị tuyệt đối
algebraic problem	bài toán đại số
arithmetic operation	phép toán số học
arrangements (permutations)	chỉnh hợp (hoán vị)
associative property	tính chất kết hợp
closure property	tính chất đóng
commutative property	tính chất giao hoán
counting techniques	phương pháp đếm
decimal	thập phân
denominator	mẫu số

## High School Integrated Algebra

ENGLISH	VIETNAMESE
discount	chiết khấu
distributive property	tính chất phân phối
exponential expression	biểu thức số mũ
expression	biểu thức
factorial	giai thừa
field	trường
fraction	phân số
Fundamental Counting Principle	Nguyên tắc Đếm Cơ bản
group	nhóm
identity property	tính chất đồng nhất
inverse property	tính chất nghịch đảo
like/unlike radical terms	các số hạng có căn số giống nhau/khác nhau
number theory	lý thuyết số
numerator	tử số
percent of increase/decrease	phần trăm tăng/giảm
product	tích
properties of the Real numbers	tính chất của số thực
proportionality/direct variation	tính tỷ lệ/biến thiên trực tiếp
quotient	thương
radical	căn số
radicand	biểu thức số dưới căn
real numbers	số thực
scientific notation	ký hiệu khoa học
simplest form	dạng tối giản
variable	biến số
<b>Algebra</b>	<b>Đại số</b>
acute angle	góc nhọn
adjacent side/angle	cạnh/góc kề
algebraic equation	phương trình đại số
algebraic expression	biểu thức đại số
algebraic fraction	phân thức đại số
analyze	phân tích
axis of symmetry	trục đối xứng
binomial	nhị thức

## High School Integrated Algebra

ENGLISH	VIETNAMESE
coefficient	hệ số
common base	cơ số chung
complement of a subset	phần bù của một tập hợp con
coordinates	tọa độ
cosine	côsin
dependent	phụ thuộc
difference of two perfect squares	hiệu hai số chính phương
element	yếu tố phân tử
equation	phương trình
exponent	số mũ
exponential growth and decay	tăng trưởng và phân rã dạng hàm mũ
expression	biểu thức
factoring	sự phân tích thành nhân tử
fractional expression	biểu thức phân số
greatest common factor (GCF)	ước số chung lớn nhất (GCF)
hypotenuse	cạnh huyền
independent variable	biến độc lập
inequality	bất đẳng thức
integer	số nguyên
integral coefficient	hệ số nguyên
integral exponent	số mũ nguyên
integral root(s)	(các) nghiệm nguyên
intersection of sets	phép giao các tập hợp
interval notation	ký hiệu khoảng
lead coefficient	hệ số của số hạng cao nhất
legs of a right triangle	các cạnh bên của tam giác vuông
line parallel to the x- or y-axis	đường thẳng song song với trục x hoặc trục
linear equation in one variable	phương trình tuyến tính có một biến
linear inequality in one variable	bất đẳng thức tuyến tính có một biến
literal equation	phương trình có hệ số bằng chữ
lowest terms fraction	phân số tối giản
monomial	đơn thức
multiplication property of zero	tính chất nhân với 0
opposite side/angle	cạnh/góc đối
parabola	parabol

## High School Integrated Algebra

ENGLISH	VIETNAMESE
parallel	song song
polynomial	đa thức
product	tích
properties of exponents	tính chất số mũ
proportion	tỷ lệ thức
Pythagorean Theorem	Định lý Pytago
quadratic equation	phương trình bậc hai
quantitative	định lượng
quotient	thương
ratio	tỷ số
relation	hệ thức
right angle	góc vuông
right triangle	tam giác vuông
root(s) of an equation	(các) nghiệm của một phương trình
roster form	dạng bảng
set	tập hợp
set-builder notation	ký hiệu xây dựng tập hợp
sine	sin
slope	hệ số góc
solution set	các trị số thỏa mãn một phương trình
subset	tập hợp con
sum	tổng
system of linear inequalities	hệ bất đẳng thức tuyến tính
systems of linear equations	hệ phương trình tuyến tính
tangent	tang
translate (from verbal to symbolic)	chuyển (từ lời nói sang biểu tượng)
trigonometry	lượng giác học
trinomial	tam thức
undefined	không xác định
union of sets	phép hợp của các tập hợp
universal set	tập hợp đa năng
variable	biến số
verbal expression	diễn đạt bằng lời
verbal sentence	câu nói
vertex	đỉnh



## High School Integrated Algebra

ENGLISH	VIETNAMESE
x-axis	trục x
y-axis	trục y
Geometry	Hình học
absolute value function	hàm số trị tuyệt đối
angle	góc
area	diện tích
axis of symmetry of a parabola	trục đối xứng của một parabol
circle	đường tròn
coefficient	hệ số
cylinder	hình trụ
decagon	hình thập giác
exponential function	hàm số mũ
function	hàm số
generalize	tổng quát hóa
geometric shape	hình hình học
graph of a relation	đồ thị của một hệ thức
hexagon	hình lục giác
investigate	nghiên cứu
nonagon	hình cửu giác
octagon	hình bát giác
ordered pair	cặp có thứ tự
parabolic function	hàm số parabol
parallelogram	hình bình hành
pentagon	hình ngũ giác
perimeter	chu vi
polygon	hình đa giác
quadrilateral	hình tứ giác
quarter-circle	một phần tư đường tròn
rational coefficient	hệ số hữu tỉ
rectangle	hình chữ nhật
rectangular solid	hình hộp chữ nhật
regular polygon	đa giác đều
relation	hệ thức
rhombus	hình thoi

## High School Integrated Algebra

ENGLISH	VIETNAMESE
roots of a parabolic function	nghiệm của hàm số parabol
sector of a circle	hình quạt của một hình tròn
semi-circle	bán nguyệt
spatial reasoning	khả năng tư duy không gian
square	hình vuông
surface area	diện tích bề mặt
trapezoid	hình thang
triangle	hình tam giác
vertex	đỉnh
visualization	sự hiện hình hóa
volume	thể tích
Measurement	Phép đo
appropriate unit	đơn vị thích hợp
conversion	sự chuyển đổi
cubic unit	đơn vị thể tích
error	sai số
linear measure	sự đo chiều dài
linear unit	đơn vị chiều dài
magnitude	độ lớn
measurement system	hệ thống đo lường
rate	tỷ lệ
relative error	sai số tương đối
square unit	đơn vị diện tích
unit	đơn vị
Statistics and Probability	Thống kê và Xác suất
appropriateness	sự thích hợp
biased	lệch
bivariate	có hai biến số
box-and-whisker plot	biểu đồ hộp
calculated probability	xác suất được tính
categorize	phân loại
causation	nhân quả
central tendency	xu hướng trung tâm

## High School Integrated Algebra

ENGLISH	VIETNAMESE
complement	phần bù
conditional probability	xác suất có điều kiện
correlation	sự tương quan
cumulative frequency distribution table	bảng phân phối tần số lũy tích
cumulative frequency histogram	đồ thị cột tần số lũy tích
data	dữ liệu
dependent events	biến cố phụ thuộc
dependent variable	biến phụ thuộc
element	yếu tố phân tử
empirical probability	xác suất thực nghiệm
experimental design	thiết kế thực nghiệm
extrapolation	phép ngoại suy
favorable event	biến cố thuận lợi
finite sample space	không gian mẫu hữu hạn
five statistical summary	năm số thống kê tóm lược
frequency distribution table	bảng phân phối tần số
histogram	đồ thị cột
independent events	biến cố độc lập
independent variable	biến độc lập
interpolation	phép nội suy
line of best fit	đường phù hợp nhất
linear transformation	phép ánh xạ tuyến tính
maximum	cực đại
mean	trung bình
measure of central tendency	số đo xu hướng trung tâm
median	trung vị
minimum	cực tiểu
mode	mốt
mutually exclusive events	các biến cố xung khắc
not mutually exclusive events	các biến cố không xung khắc
percentile rank	thứ hạng phần trăm
probability	xác suất
qualitative	định tính
quantitative	định lượng

## High School Integrated Algebra

<b>ENGLISH</b>	<b>VIETNAMESE</b>
quartiles (specifically: first, second, third or lower, middle, upper)	các điểm tứ phân vị (cụ thể là: thứ nhất, thứ hai, thứ ba hoặc dưới, giữa, trên)
range	tập giá trị
sample space	không gian mẫu
scatter plot	biểu đồ phân tán
series	dãy
univariate	đơn biến

## NYS Grades 9 – 12 Math Terms Addenda

Common Core Math Standard	ENGLISH	VIETNAMESE
N-RN.B.3	non-zero rational number	số hữu tỉ khác không
A-SSE.A.1	difference of squares, example: $(a^2 - b^2)$	hiệu hai bình phương, ví dụ: $(a^2 - b^2)$
A-SSE.A.1	square of a difference, example: $(a - b)^2$	bình phương của một hiệu, ví dụ: $(a - b)^2$
A-SSE.B.3	equivalent monthly interest rate	lãi suất tương đương hàng tháng
A-CED.A.1	exponential equation	phương trình hàm mũ
A-CED.A.3	non-viable options (inequalities)	lựa chọn không khả thi (bất đẳng thức)
A-CED.A.3	viable options (inequalities)	lựa chọn khả thi (bất đẳng thức)
A-REI.A.1	viable argument	lý luận khả thi
A-REI.D.12	half-plane	nửa mặt phẳng
A-REI.D.11	logarithm function	hàm số lôgarit
F-IF.C.8	piece-wise defined function	hàm số xác định từng khoảng
F-IF.C.8	step function	hàm số bậc thang
F-IF.C.8	absolute-value function	hàm số trị tuyệt đối
F-BF.A.1	recursive process	quá trình đệ quy
F-Bf.B.3	even function	hàm số chẵn
F-BF.B.3	odd function	hàm số lẻ
F-LE.A.1	constant percent rate	tỷ lệ phần trăm không đổi
S-ID.B.5	categorical data	dữ liệu định tính
S-ID.B.5	joint frequency	tần số kết hợp
S-ID.B.5	marginal frequency	tần số biên duyên
S-ID.B.5	conditional relative frequency	tần số tương đối có điều kiện
S-ID.B.6	fit of a function	vẽ theo các điểm của một hàm số
S-ID.B.6	residuals	số dư
S-ID.C.8	correlation coefficient	hệ số tương quan
S-ID.C.8	linear fit	vẽ đường thẳng theo các điểm
S-ID.C.9	correlation and causation	tương quan và nhân quả
S-ID.C.8	linearity	tính chất tuyến tính
S-ID.C.8	linear phenomenon	hiện tượng tuyến tính
N-Q.A.3	data point	điểm dữ liệu
N.C.N.4	complex plane	mặt phẳng phức
N.C.N.5	conjugation of complex numbers	liên hợp của các số phức
N-V.M.6	incidence relationship (payoff)	quan hệ liên thuộc (tiền trả)
N-Q.A.2	descriptive modeling	mô hình mô tả
S-REI.A.2	algebraic manipulation	thao tác đại số

### KEYS

N-Q = Number & Quantity  
 SSE = Seeing Structures in Expressions  
 RN = Real Number System  
 BF = Building Functions  
 ID = Interpreting categorical and quantitative Data  
 CED = Creating Equations Describing numbers or relationships

REI = Reasoning with Equations & Inequality  
 VM = Vectors & Matrix quantities  
 IF = Interpreting Functions  
 ID = Interpreting categorical and quantitative Data  
 APR = Arithmetic with Polynomials & Relational expressions