

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.

Word-for-word glossaries are used for testing accommodations for ELL/LEP students





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

| ENGLISH | VIETNAMESE |
|----------------------------|-------------------------------|
| Problem Solving | Giải quyết Vấn đề |
| 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 |
| Reasoning and Proof | Lập luận và Chứng minh |
| 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

| ENGLISH | VIETNAMESE |
|----------------------------------|-------------------------------|
| Communication | Giao tiếp |
| 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 |
| Connections | Sự liên hệ |
| 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 |
| Algebra | Đại số |
| 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

| ENGLISH | VIETNAMESE |
|--|--|
| 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.C8 | linearity | tính chất tuyến tính |
| S-ID.C8 | 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