

# Glossary

**High School Level**

## Integrated Algebra Glossary

**English | Korean**

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


$$[f^{-1}(x)]' = \frac{1}{f'(x)}$$



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 UNIVERSITY OF THE STATE OF NEW YORK

### Regents of the University

|                                                                      |                 |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------|
| MERRYL H. TISCH, <i>Chancellor</i> , B.A., M.A., Ed.D. ....          | New York        |
| MILTON L. COFIELD, <i>Vice Chancellor</i> , B.S., M.B.A., Ph.D. .... | Rochester       |
| ROBERT M. BENNETT, <i>Chancellor Emeritus</i> , B.A., M.S. ....      | Tonawanda       |
| SAUL B. COHEN, B.A., M.A., Ph.D. ....                                | New Rochelle    |
| JAMES C. DAWSON, A.A., B.A., M.S., Ph.D. ....                        | Plattsburgh     |
| ANTHONY S. BOTTAR, B.A., J.D. ....                                   | Syracuse        |
| GERALDINE D. CHAPEY, B.A., M.A., Ed.D. ....                          | Belle Harbor    |
| HARRY PHILLIPS, 3rd, B.A., M.S.F.S. ....                             | Hartsdale       |
| JOSEPH E. BOWMAN, JR., B.A., M.L.S., M.A., M.Ed., Ed.D. ....         | Albany          |
| JAMES R. TALLON, JR., B.A., M.A. ....                                | Binghamton      |
| ROGER TILLES, B.A., J.D. ....                                        | Great Neck      |
| KAREN BROOKS HOPKINS, B.A., M.F.A. ....                              | Brooklyn        |
| CHARLES R. BENDIT, B.A. ....                                         | Manhattan       |
| BETTY A. ROSA, B.A., M.S. in Ed., M.S. in Ed., M.Ed., Ed.D. ....     | Bronx           |
| LESTER W. YOUNG, JR., B.S., M.S., Ed. D. ....                        | Oakland Gardens |
| CHRISTINE D. CEA, B.A., M.A., Ph.D. ....                             | Staten Island   |
| WADE S. NORWOOD, B.A. ....                                           | Rochester       |

### Interim President of the University and Commissioner of Education

CAROLE F. HUXLEY

### Senior Deputy Commissioner of Education, P-16

JOHANNA DUNCAN-POITIER

### Associate Commissioner for Curriculum and Instructional Support

JEAN STEVENS

### Coordinator, Office of Bilingual Education and Foreign language Studies

PEDRO J. RUIZ

### Acknowledgements:

The New York State Education Department Glossaries for English Language Learners were reviewed and updated during the 2008-2009 school year. We would like to thank in these efforts the New York State Education Department Language BETACs (Spanish, Asian and Haitian Bilingual Education Technical Assistance Centers), the NYS Office of Curriculum, Instruction and Instructional Technology; the New York City Department of Education Office of English Language Learners, and the NYC Department of Education Translation and Interpretation Unit.

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 brail, large print or audio tape, upon request. Inquiries concerning this policy of nondiscrimination should be directed to the Department's Office for Diversity, Ethics, and Access, Room 530, Education Building, Albany, NY 12234.

## Integrated Algebra

| English                  | Korean         |
|--------------------------|----------------|
| Problem Solving          | 문제 해결          |
| algebraically            | 대수적으로          |
| concept                  | 개념             |
| conjecture               | 추측(하다)         |
| constraint               | 제약             |
| equivalent               | 동등, 동치         |
| formulate                | 공식화하다          |
| generalization           | 일반화            |
| graphically              | 사실적으로, 그래프로    |
| multiple representations | 배수 표현          |
| numerically              | 수리적으로, 숫자로     |
| parameter                | 매개변수, 모수, 도움변수 |
| pattern                  | (반복되는)양식       |
| relative efficiency      | 상대적인 효율성       |
| strategy                 | 전략             |
| verbally                 | 구어로, 말로        |
| Reasoning and Proof      | 추론 및 증명        |
| appropriate              | 적절한            |
| approximation            | 근사, 어림셈        |
| argument                 | 토론, 편각, 변수     |
| claim                    | 요구(하다), 주장(하다) |
| conclusion               | 결론             |
| conjecture               | 추측(하다)         |
| counterexample           | 반례             |
| explain                  | 설명(하다)         |
| inductive reasoning      | 귀납적 추론         |
| logical argument         | 논리적인 토론        |
| mathematical conjecture  | 수리적 추측         |
| proof                    | 증명             |
| refute                   | 반박하다           |
| systematic approach      | 체계적인 접근        |
| validity                 | 타당성            |

## Integrated Algebra

| English                          | Korean            |
|----------------------------------|-------------------|
| Venn diagram                     | 벤 다이어그램, 벤 도표     |
| verify                           | 증명하다              |
| <b>Communication</b>             | <b>의사 교환</b>      |
| accuracy                         | 정밀도               |
| analyze                          | 분석하다              |
| argument                         | 토론, 편각, 변수        |
| coherent                         | 응집성의, 연접의         |
| communicate                      | 의사 소통하다           |
| comprehension                    | 이해(력)             |
| conclusion                       | 결론                |
| conjecture                       | 추측(하다)            |
| decoding                         | 해독하기              |
| elicit                           | 이끌어내다             |
| equation                         | 등식, 방정식           |
| evaluate                         | 평가하다, 수치를 구하다     |
| extend                           | 연장하다, 늘리다         |
| formula                          | 공식, 식             |
| function                         | 상관관계, 함수          |
| graph                            | 그래프, 표            |
| interpretation                   | 해석, 통역            |
| mathematical visual              | 수리적 시각정보          |
| rationale                        | 이론적 근거            |
| standard (mathematical) notation | 표준(수리적) 기수법       |
| strategy                         | 전략                |
| table                            | 테이블, 표            |
| technical writing                | 기술관련 작문           |
| terminology                      | 용어                |
| valid                            | 타당한, 유효한          |
| <b>Connections</b>               | <b>연결, 관계, 결합</b> |
| coherent whole                   | 응집된 전체            |
| concept                          | 개념                |
| connection                       | 연결, 관계, 결합        |
| formulate                        | 공식화하다             |

## Integrated Algebra

| English                            | Korean                    |
|------------------------------------|---------------------------|
| physical model                     | 물리적 표준                    |
| procedure                          | 절차, 순서                    |
| quantitative model                 | 수량적 표준                    |
| representation                     | 표현, 대표, 진술                |
| <b>Representation</b>              | <b>표현, 대표, 진술</b>         |
| angle of elevation                 | 양각, 올려본 각                 |
| array                              | 배열                        |
| chart                              | 차트, 표                     |
| compare                            | 비교(하다), 대조(하다)            |
| diagram                            | 다이아그램                     |
| equation                           | 방정식                       |
| function                           | 함수, 기능, 작용                |
| graph                              | 그래프, 표                    |
| interpret                          | 해석하다, 토영하다                |
| mathematical phenomena             | 수리적 현상                    |
| organize                           | 구성하다, 조직하다                |
| physical phenomena                 | 물리적 현상                    |
| profit                             | 이윤, 이익                    |
| record                             | 표시하다                      |
| social phenomena                   | 사회적 현상                    |
| symbol                             | 상징                        |
| table                              | 테이블, 표                    |
| technology                         | 기술, 테크놀로지                 |
| translate                          | 해석(하다), 번역(하다), 도형을 이동시키다 |
| <b>Number Sense and Operations</b> | <b>수리 개념 및 계산</b>         |
| absolute value                     | 절대값                       |
| algebraic problem                  | 대수학적 문제                   |
| arithmetic operation               | 산술 연산                     |
| arrangements (permutations)        | 배열, 배치(순열, 치환)            |
| associative property               | 결합, 집합 자산                 |
| closure property                   | 닫힘법칙                      |
| commutative property               | 교환법칙                      |
| counting techniques                | 계산법                       |

## Integrated Algebra

| English                           | Korean          |
|-----------------------------------|-----------------|
| decimal                           | 소수, 십진법         |
| denominator                       | 분모              |
| discount                          | 할인, 감소          |
| distributive property             | 분배법칙            |
| exponential expression            | 지수 공식           |
| expression                        | 식, 공식           |
| factorial                         | 계수              |
| field                             | 범위, 체(體); 장(場). |
| fraction                          | 분수              |
| Fundamental Principle of Counting | 기본 경우의 수 원리     |
| group                             | 그룹, 단체          |
| identity property                 | 항등법칙            |
| inverse property                  | 역법칙             |
| like/unlike radical terms         | 무리 개념 같은/같지않은   |
| number theory                     | 정수론             |
| numerator                         | 분자              |
| percent of increase/decrease      | 증가/감소 퍼센트       |
| product                           | 곱               |
| properties of the Real numbers    | 실수의 법           |
| proportionality/direct variation  | 비례항/정비례         |
| quotient                          | 몫               |
| radical                           | 근호              |
| radicand                          | 피제곱근수           |
| real numbers                      | 실수              |
| scientific notation               | 유효숫자 표기법        |
| simplest form                     | 방식의 간단화         |
| variable                          | 변수              |
| <b>Algebra</b>                    | <b>대수</b>       |
| acute angle                       | 예각              |
| adjacent side/angle               | 이웃각             |
| algebraic equation                | 대수 방정식          |
| algebraic expression              | 대수식             |
| algebraic fraction                | 대수 분수           |

## Integrated Algebra

| English                           | Korean          |
|-----------------------------------|-----------------|
| analyze                           | 분석하다            |
| axis of symmetry                  | 대칭 축            |
| binomial                          | 이항              |
| coefficient                       | 계수              |
| common base                       | 공통 밑변           |
| complement of a subset            | 부분집합의 여집합       |
| coordinates                       | 좌표              |
| cosine                            | 코사인             |
| dependent                         | 종속              |
| difference of two perfect squares | 2개의 완전 제곱의 차이점  |
| element                           | (집합·행렬의) 원, 요소  |
| equation                          | 방정식             |
| exponent                          | 지수              |
| exponential growth and decay      | 지수적 성장 및 소멸     |
| expression                        | 식, 공식           |
| factoring                         | 인수분해            |
| fractional expression             | 분수식             |
| greatest common factor (GCF)      | 최대공약수           |
| hypotenuse                        | 빗변              |
| independent variable              | 독립 변수           |
| inequality                        | 부등식             |
| integer                           | 정수론             |
| integral coefficient              | 적분 계수           |
| integral exponent                 | 적분 지수           |
| integral root(s)                  | 적분 근            |
| intersection of sets              | 교집합             |
| interval notation                 | 구간 기수법          |
| lead coefficient                  | 우세 계수           |
| legs of a right triangle          | 직각 삼각형의 다리들     |
| line parallel to the x- or y-axis | x 또는 y 축에 평행한 선 |
| linear equation in one variable   | 일차방정식의 1개 변수    |
| linear inequality in one variable | 일차부등식의 1개 변수    |
| literal equation                  | 일차 방정식          |

## Integrated Algebra

| English                             | Korean               |
|-------------------------------------|----------------------|
| lowest terms fraction               | 분수의 가장 낮은 항          |
| monomial                            | 단항식                  |
| multiplication property of zero     | 0의 곱셈법칙              |
| opposite side/angle                 | 반대 변/각               |
| parabola                            | 포물선                  |
| parallel                            | 평행                   |
| polynomial                          | 다항식                  |
| product                             | 곱                    |
| properties of exponents             | 지수법                  |
| proportion                          | 비례                   |
| Pythagorean Theorem                 | 파타고라스의 정의            |
| quadratic equation                  | 이차방정식                |
| quantitative                        | 수량적인, 계량할 수 있는       |
| quotient                            | 몫, 지수                |
| ratio                               | 비율                   |
| relation                            | 관계                   |
| right angle                         | 직각                   |
| right triangle                      | 직삼각형                 |
| root(s) of an equation              | 방정식의 근               |
| roster form                         | 원소나열법                |
| set                                 | 집합                   |
| set-builder notation                | 조건 제시법               |
| sine                                | 사인                   |
| slope                               | 기울기                  |
| solution set                        | 해집합                  |
| subset                              | 부분집합                 |
| sum                                 | 합                    |
| system of linear inequalities       | 연립 일차부등식             |
| systems of linear equations         | 연립 일차방정식             |
| tangent                             | 탄젠트                  |
| translate (from verbal to symbolic) | 번역하다, 해석하다(말한것을 문자로) |
| trigonometry                        | 삼각법, 삼각술             |
| trinomial                           | 삼항                   |



## Integrated Algebra

| English                        | Korean         |
|--------------------------------|----------------|
| undefined                      | 불확정의, 정의하기 어려운 |
| union of sets                  | 합집합            |
| universal set                  | 전체 집합          |
| variable                       | 변수             |
| verbal expression              | 구어 표현          |
| verbal sentence                | 구어 문장          |
| vertex                         | 꼭지점            |
| x-axis                         | x-축            |
| y-axis                         | y-축            |
| <b>Geometry</b>                | <b>기하학</b>     |
| absolute value function        | 절대값 함수         |
| angle                          | 각              |
| area                           | 면적             |
| axis of symmetry of a parabola | 포물선 축의 대칭      |
| circle                         | 원              |
| coefficient                    | 계수             |
| cylinder                       | 원기둥            |
| decagon                        | 십각형            |
| exponential function           | 지수함수           |
| function                       | 함수             |
| generalize                     | 일반화하다          |
| geometric shape                | 기하학적 모양        |
| graph of a relation            | 그래프의 관계        |
| hexagon                        | 육각형            |
| investigate                    | 조사하다, 연구하다     |
| nonagon                        | 구각형            |
| octagon                        | 팔각형            |
| ordered pair                   | 순서쌍            |
| parabolic function             | 포물선 함수         |
| parallelogram                  | 평행사변형          |
| pentagon                       | 오각형            |
| perimeter                      | 둘레             |

## Integrated Algebra

| English                       | Korean        |
|-------------------------------|---------------|
| polygon                       | 다각형           |
| quadrilateral                 | 사변형           |
| quarter-circle                | 원의 사분의 1      |
| rational coefficient          | 유리 계수         |
| rectangle                     | 직사각형          |
| rectangular solid             | 입체 직사각형       |
| regular polygon               | 정다각형          |
| relation                      | 관계            |
| rhombus                       | 마름모           |
| roots of a parabolic function | 포물선 함수의 근     |
| sector of a circle            | 원의 부채꼴        |
| semi-circle                   | 반원            |
| spatial reasoning             | 공간적 추론        |
| square                        | 정사각형          |
| surface area                  | 표면적           |
| trapezoid                     | 사다리꼴          |
| triangle                      | 삼각형           |
| vertex                        | 꼭지점           |
| visualization                 | 시각화           |
| volume                        | 부피            |
| <b>Measurement</b>            | <b>측량, 계산</b> |
| appropriate unit              | 적절한 단위        |
| conversion                    | 전환법           |
| cubic unit                    | 세제곱단위         |
| error                         | 착오, 오류        |
| linear measure                | 척도법           |
| linear unit                   | 길이의 단위        |
| magnitude                     | 크기            |
| measurement system            | 측량 체계         |
| rate                          | 비율            |
| relative error                | 상대적 오류        |
| square unit                   | 제곱 단위         |
| unit                          | 단위            |

## Integrated Algebra

| English                                 | Korean                                                |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Statistics and Probability</b>       | <b>통계 및 확률</b>                                        |
| appropriateness                         | 타당성                                                   |
| biased                                  | 편견                                                    |
| bivariate                               | 2변량의, 2변량을 갖인                                         |
| box-and-whisker plot                    | 상자 수염도(정량형 자료의 형태를 나타내는데 사용되는 그래프)                    |
| calculated probability                  | 계산된 확률                                                |
| categorize                              | 분류하다                                                  |
| causation                               | 인과관계                                                  |
| central tendency                        | 중심 경향성                                                |
| complement                              | 보충물, 여집합                                              |
| conditional probability                 | 조건부 확률                                                |
| correlation                             | 상관                                                    |
| cumulative frequency distribution table | 누적도수분포표                                               |
| cumulative frequency histogram          | 누적도수히스토그램                                             |
| data                                    | 데이터                                                   |
| dependent events                        | 종속사건                                                  |
| dependent variable                      | 종속변수                                                  |
| element                                 | 원소, 원                                                 |
| empirical probability                   | 경험적 확률                                                |
| experimental design                     | 실험용 디자인                                               |
| extrapolation                           | 추측, 추론, 보외(법)                                         |
| favorable event                         | 우호적인 사건                                               |
| finite sample space                     | 유한 표본 공간                                              |
| five statistical summary                | 5개의 통계 종합                                             |
| frequency distribution table            | 도수분포표                                                 |
| histogram                               | 히스토그램                                                 |
| independent events                      | 독립사건                                                  |
| independent variable                    | 독립변수                                                  |
| interpolation                           | 삽입, 보간법                                               |
| line of best fit                        | 최량적합선 (그래프에서 서로 다른 두 가지 데이터 간의 상관관계를 보여주는 trend line) |
| linear transformation                   | 선형변환, 일차변환                                            |
| maximum                                 | 최대값                                                   |

## Integrated Algebra

| English                                                                | Korean                                 |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| mean                                                                   | 평균                                     |
| measure of central tendency                                            | 중심 경향성 측량                              |
| median                                                                 | 중간값                                    |
| minimum                                                                | 최소값                                    |
| mode                                                                   | 최빈수                                    |
| mutually exclusive events                                              | 상호 배반(배타)적인 사건                         |
| not mutually exclusive events                                          | 상호 배반(배타)적이지 않은 사건                     |
| percentile rank                                                        | 백분위 정렬                                 |
| probability                                                            | 확률                                     |
| qualitative                                                            | 질적                                     |
| quantitative                                                           | 수량적                                    |
| quartiles (specifically: first, second, third or lower, middle, upper) | 사분위수(특별히:첫번째, 두번째, 세번째 또는 낮은, 중간적, 위의) |
| range                                                                  | 범위                                     |
| sample space                                                           | 표본 공간                                  |
| scatter plot                                                           | 산포도(점그래프)                              |
| series                                                                 | 급수                                     |
| univariate                                                             | 일도량의                                   |