

Glossary

High School Level

Integrated Algebra Glossary

English / Japanese

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



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

Updated: November 2016



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 Foreign Language Studies
<http://www.emsc.nysesd.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.	Syracuse
NAN EILEEN MEAD, B.A.	Manhattan
JOSEPHINE VICTORIA FINN, B.A., J.D.	Albany
BEVERLY L. OUDERKIRK, B.S., M.S.	Saratoga
ELIZABETH. S. HAKANSON	Onondaga
CATHERINE COLLINS, B.S., M.S., Ph.D.	West New York
JAMES R. TALLON, R., B.A., M.A.	Binghamton
ROGER TILLES, B.A., J.D.	Great Neck
JUDITH JOHNSON, B.A., M.A., Ed.D.	Mid-Hudson
LUIS O. REYES, B.A., M.A., Ph.D.	New York
LESTER W. YOUNG, JR., B.S., M.S., Ed. D.	Oakland Gardens
CHRISTINE D. CEA, B.A., M.A., Ph.D.	Staten Island
WADES NORWOOD, B.A.	Rochester
JUDITH CHIN, B.S., M.S.	Queens
KATHLEEN M. CASHIN, B.S., M.S., Ed.D.	Brooklyn
JAMES E. COTTRELL, B.S., M.D.	New York

Commissioner of Education

President of The University of the State of New York

MARYELLEN ELIA

Executive Deputy Commissioner

ELIZABETH 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, Ethics, and Access, Room 530, Education Building, Albany, NY 12234. Requests for additional copies of this publication may be made by contacting the Publications Sales Desk, Room 319, Education Building, Albany, NY 12234.

Integrated Algebra – High School Level

ENGLISH	JAPANESE
Problem Solving	問題解決
algebraically	代数的に
concept	概念
conjecture	推測
constraint	制約
equivalent	同等
formulate	公式化する
generalization	一般化
graphically	図示された
multiple representations	複数の表現
numerically	数値的に
parameter	パラメータ
pattern	パターン
relative efficiency	相対効率
strategy	戦略
verbally	口頭で
Reasoning and Proof	
推理と証明	
appropriate	適切な
approximation	近似
argument	引数
claim	請求
conclusion	結論
conjecture	推測
counterexample	反例
explain	説明する
inductive reasoning	帰納的推理
logical argument	論理的な議論
mathematical conjecture	数学的推測
proof	証明
refute	反論する
systematic approach	系統的アプローチ
validity	妥当性
Venn diagram	ベン図
verify	検証する

Integrated Algebra – High School Level

ENGLISH	JAPANESE
Communication	コミュニケーション
accuracy	精度
analyze	分析する
argument	引数
coherent	コヒーレント
communicate	伝える
comprehension	理解
conclusion	結論
conjecture	推測
decoding	復号
elicit	演繹する
equation	方程式
evaluate	評価する
extend	延長する
formula	式
function	関数
graph	グラフ
interpretation	解釈
mathematical visual	数学的視覚
rationale	根拠
standard (mathematical) notation	標準(数学)表記
strategy	戦略
table	表
technical writing	テクニカルライティング
terminology	用語
valid	妥当な
Connections	結びつき
coherent whole	首尾一貫した統一体
concept	概念
connection	結びつき
formulate	公式化する
physical model	物理モデル
procedure	手順

Integrated Algebra – High School Level

ENGLISH	JAPANESE
quantitative model	定量的モデル
representation	表現
Representation	表象
angle of elevation	仰角
array	配列
chart	図表
compare	比較する
diagram	図
equation	方程式
function	関数
graph	グラフ
interpret	解釈する
mathematical phenomena	数学的現象
organize	体系化する
physical phenomena	物理現象
profit	利益
record	記録
social phenomena	社会現象
symbol	シンボル
table	表
technology	技術
translate	平行移動
Number Sense and Operations	数感覚と操作
absolute value	絶対値
algebraic problem	代数的問題
arithmetic operation	算術演算
arrangements (permutations)	手配（順列）
associative property	連想特性
closure property	閉包性
commutative property	交換法則
counting techniques	数集計技術
decimal	小数
denominator	分母

Integrated Algebra – High School Level

ENGLISH	JAPANESE
discount	割り引く
distributive property	分配法則
exponential expression	指数表現
expression	表現
factorial	階乗
field	体
fraction	分数
Fundamental Counting Principle	基本的な計数の原理
group	グループ
identity property	単位元
inverse property	逆数/逆の値
like/unlike radical terms	同被開数項/異なる累乗根項
number theory	数論
numerator	分子
percent of increase/decrease	増減の割合
product	積
properties of the Real numbers	実数の性質
proportionality/direct variation	比例/直接変動
quotient	商
radical	累乗根
radicand	被開数
real numbers	実数
scientific notation	科学的記法
simplest form	最も単純な形式
variable	変数
Algebra	
acute angle	鋭角
adjacent side/angle	隣接する側面/角度
algebraic equation	代数方程式
algebraic expression	代数式
algebraic fraction	代数分数
analyze	分析する
axis of symmetry	対称軸
binomial	二項

Integrated Algebra – High School Level

ENGLISH	JAPANESE
coefficient	係数
common base	共通の底
complement of a subset	部分集合の補集合
coordinates	座標
cosine	余弦
dependent	従属
difference of two perfect squares	2つの完全平方の違い
element	素子
equation	方程式
exponent	指数
exponential growth and decay	指数関数的な成長と減衰
expression	表現
factoring	因数分解の
fractional expression	分数式
greatest common factor (GCF)	最も大きな共通因子 (GCF)
hypotenuse	斜辺
independent variable	独立変数
inequality	不平等
integer	整数
integral coefficient	積分係数
integral exponent	積分指数
integral root(s)	積分根
intersection of sets	共通集合
interval notation	間隔表記法
lead coefficient	首位係数
legs of a right triangle	直角三角形の斜辺以外の辺
line parallel to the x- or y-axis	x 軸または y 軸に平行な線
linear equation in one variable	一変数の一次方程式
linear inequality in one variable	一変数の線形不等式
literal equation	リテラル方程式
lowest terms fraction	既約分数
monomial	単項式
multiplication property of zero	ゼロ乗算の特性
opposite side/angle	対辺/対頂角
parabola	放物線

Integrated Algebra – High School Level

ENGLISH	JAPANESE
parallel	平行
polynomial	多項式
product	積
properties of exponents	指数の性質
proportion	割合
Pythagorean Theorem	ピタゴラスの定理
quadratic equation	二次方程式
quantitative	定量的
quotient	商
ratio	比
relation	関係
right angle	直角
right triangle	直角三角形
root(s) of an equation	方程式の根
roster form	名簿形式
set	集合
set-builder notation	セットビルダ記法
sine	正弦
slope	傾き
solution set	等式集合
subset	部分集合
sum	和
system of linear inequalities	線型不等式系
systems of linear equations	線形方程式系
tangent	正接
translate (from verbal to symbolic)	置き換える (口頭から象徴的に)
trigonometry	三角法
trinomial	三項
undefined	未定義
union of sets	集合の組み合わせ
universal set	全体集合
variable	変数
verbal expression	口頭表現
verbal sentence	口頭文
vertex	頂点

Integrated Algebra – High School Level

ENGLISH	JAPANESE
x-axis	x 軸
y-axis	y 軸
Geometry	幾何学
absolute value function	絶対値関数
angle	角度
area	領域
axis of symmetry of a parabola	放物線の対称軸
circle	サークル
coefficient	係数
cylinder	円柱
decagon	正五角形
exponential function	指数関数
function	関数
generalize	一般化する
geometric shape	幾何学的形状
graph of a relation	関係のグラフ
hexagon	六角形
investigate	調査する
nonagon	九角形
octagon	八角形
ordered pair	順序対
parabolic function	放物線関数
parallelogram	平行四辺形
pentagon	五角形
perimeter	周
polygon	多角形
quadrilateral	四角形
quarter-circle	四分円
rational coefficient	有理係数
rectangle	長方形
rectangular solid	直方体
regular polygon	正多角形
relation	関係
rhombus	菱形

Integrated Algebra – High School Level

ENGLISH	JAPANESE
roots of a parabolic function	放物線関数の根
sector of a circle	扇形
semi-circle	半円
spatial reasoning	空間推論
square	平方
surface area	表面積
trapezoid	台形
triangle	三角形
vertex	頂点
visualization	視覚化
volume	容積
Measurement	測定
appropriate unit	適切な単位
conversion	換算
cubic unit	立方体
error	誤差
linear measure	尺度
linear unit	長さの単位
magnitude	マグニチュード
measurement system	測定体系
rate	比率
relative error	相対誤差
square unit	平方単位
unit	単位
Statistics and Probability	統計と確率
appropriateness	妥当性
biased	偏った
bivariate	二変量
box-and-whisker plot	箱ひげ図
calculated probability	計算された確率
categorize	分類する
causation	因果関係
central tendency	中心傾向

Integrated Algebra – High School Level

ENGLISH	JAPANESE
complement	余事象
conditional probability	条件付き確率
correlation	相関
cumulative frequency distribution table	累積度数分布表
cumulative frequency histogram	累積頻度ヒストグラム
data	データ
dependent events	依存事象
dependent variable	従属変数
element	要素
empirical probability	経験的確率
experimental design	実験計画
extrapolation	外挿
favorable event	好ましい事象
finite sample space	有限標本空間
five statistical summary	五数要約
frequency distribution table	度数分布表
histogram	ヒストグラム
independent events	独立事象
independent variable	独立変数
interpolation	補間
line of best fit	最合適線
linear transformation	線形変換
maximum	最大
mean	平均
measure of central tendency	中心的傾向の尺度
median	中央値
minimum	最小
mode	最頻値
mutually exclusive events	相互に排他的な事象
not mutually exclusive events	相互に排他的な事象ではない
percentile rank	パーセンタイル順位
probability	確率
qualitative	定性
quantitative	定量的
quartiles (specifically: first, second, third or	四分位数 (具体的には、第1、第2、第3ま

Integrated Algebra – High School Level

ENGLISH	JAPANESE
lower, middle, upper)	たはそれ下位、中間、上位の四分位数がある)
range	範囲
sample space	標本空間
scatter plot	散布図
series	級数
univariate	一変量