

Glossary

High School Level

Integrated Algebra Glossary

English / Khmer

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



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

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

ENGLISH	KHMER
Problem Solving	ការងែក់ស្វោយចំណោម
algebraically	គោលគុននេត្ត
concept	ស្រាល់
conjecture	ការស្ថាន, សម្រួគិកម្ប
constraint	កំហិត
equivalent	សមមូល
formulate	រៀបចំជាមួយបម្លី
generalization	ការធ្វើអេយទៅជាទូទៅ
graphically	ជារូកតិច
multiple representations	ពហុគំនាយ
numerically	ជាតម្លៃ
parameter	ចំណាំម៉ែត្រ
pattern	លំនាំ
relative efficiency	អត្ថប្របសិទ្ធភាព
strategy	យុទ្ធសាស្ត្រ
verbally	ជាលំមាត់
Reasoning and Proof	ការបង្ហាញហេតុផល និងការស្នាល់
appropriate	សមរម្យ
approximation	ការចាត់ប្រមាណ
argument	សេចក្តីសំអាង
claim	ការអេះអាង
conclusion	ការស្ថូប
conjecture	ការស្ថាន, សម្រួគិកម្ប
counterexample	ប្រតិខាងរណី (ខាងរណីដែលប្រវាំងនឹងសម្រួគិកម្ប)
explain	ពន្លេ
inductive reasoning	ការបញ្ជាក់ហេតុផលរួម
logical argument	អំណែងអំណាយដែលមានភាពត្រួត:
mathematical conjecture	សម្រួគិកឈើតវិទ្យា
proof	ភាស្តុកាង
refute	បងើសជាមេះអាងចាញស
systematic approach	វិធីសាស្ត្រជាប្រព័ន្ធ
validity	ការធ្វើសុពលភាព
Venn diagram	ដូរក្រាមដែន
verify	ផ្តល់ជ្រាត់
Communication	ការទំនាក់ទំនង
accuracy	ភាពជាក់លាក់
analyze	វិភាគ
argument	ការទាញយកតុផល

Integrated Algebra

ENGLISH	KHMER
coherent	ដែលទាក់ទងត្រាងិកហូរហេ
communicate	ទំនាក់ទំនង
comprehension	ការវិនិច្ឆ័យ
conclusion	សេចក្តីសន្លឹមណ
conjecture	ការស្សាន, សម្បតិកម្ម
decoding	បក្សាយ
elicit	ចម្លាត់
equation	សមីការ
evaluate	រាយគោម្រោះ
extend	សន្តិជ, យើត
formula	រូបមន្ត
function	អនុគមន៍
graph	គ្រាប
interpretation	ការបកប្រែ
mathematical visual	ការបង្ហាញទូទៅយើងគមតណិតវិទ្យា
rationale	សនិទាន
standard (mathematical) notation	កំណត់សំគាល់ដាបទង្វាន (គមតណិតវិទ្យា)
strategy	យុទ្ធសាស្ត្រ
table	តារាង
technical writing	ការសរស់រូបបបច្ចេកទេស
terminology	សារព័ន្ធសញ្ញា (ពាក្យបច្ចេកទេស)
valid	យកដាការណាន
Connections	ការគ្លាប់, ការទាក់ទង, តំណែ
coherent whole	ដែលទាក់ទងត្រាងស្រប់ស្រប់
concept	ទស្សន៍:
connection	ការគ្លាប់
formulate	រៀបចំជាអ្យបមន្ត
physical model	មួយដែលជាភ្លូវបន្ទូន
procedure	ទម្រង់ការ
quantitative model	មួយដែលបរិមាណ
representation	ការតំណែង
Representation	ការតំណែង
angle of elevation	ម៉ោងរយៈកំពាល់
array	រៀបចំ
chart	ផ្តាម, គំនិតស្ថិតិ, តារាង
compare	ប្រែបធៀប
diagram	ដ្ឋានក្រោម
equation	សមីការ

Integrated Algebra

ENGLISH	KHMER
function	អនុគមន៍
graph	ក្រាប
interpret	បកដឹង
mathematical phenomena	អព្យតកហេតុគិតវិទ្យា
organize	រៀបចំ
physical phenomena	អព្យតកហេតុជាអ្យបវត្ថុ
profit	ចំណោះ
record	កាត់ត្រា
social phenomena	អព្យតកហេតុសង្គម
symbol	សញ្ញា
table	តាមដាច់
technology	បច្ចេកវិធី
translate	បក្សាយ
Number Sense and Operations	
absolute value	តម្លៃដល់ចំនួន
algebraic problem	ចំណោនពិសេស
arithmetic operation	ប្រមាណវិធីលេខនូវគុណ
arrangements (permutations)	ការតាមរយៈបេលខ (វិធីតាមរយៈបេលខ)
associative property	លក្ខណៈស្មើ
closure property	លក្ខណៈបិទ
commutative property	លក្ខណៈបំផែក
counting techniques	បច្ចេកទេសនៃការរាប់លេខ
decimal	ទសភាព
denominator	ភាគចំនួន
discount	អប្បបារ
distributive property	លក្ខណៈផ្តល់
exponential expression	ការនៅមអិច្ឆ្រប់លាងស៊ែរ
expression	ការនៅម
factorial	ការងារកំងារកត្តា
field	វិស័យ
fraction	ប្រភាគ
Fundamental Counting Principle	គោលការមូលដ្ឋាននៃការរាប់
group	ក្រុម
identity property	ឯកលក្ខណៈភាព
inverse property	លក្ខណៈប្រព្រោះ

Integrated Algebra

ENGLISH	KHMER
like/unlike radical terms	ចំនួនវីជ្ជាកាលសម្រច/មិនសម្រច
number theory	ទ្រឹសិអំពីចំនួន
numerator	ភាគយក
percent of increase/decrease	ភាគរយនៃការកើនឡើង/ចូល
product	ផលគុណ
properties of the Real numbers	លក្ខណៈនៃចំនួនពិត
proportionality/direct variation	ភាពពុប្បលសមមាត្រា/ផ្ទាល់
quotient	ផលថែក
radical	វីជ្ជាកាល
radicand	វីជ្ជាកង
real numbers	ចំនួនពិត
scientific notation	កំនត់វិទ្យាសាស្ត្រ
simplest form	ទម្រង់ងាយ។
variable	អមោរ
Algebra	ពិធីគណិត
acute angle	ម៉ោងច្បាស់
adjacent side/angle	ដ្ឋាន/ម៉ោងលងជាប់គ្នា
algebraic equation	សមីការពិធីគណិត
algebraic expression	ការណ៍រាយពិធីគណិត
algebraic fraction	ប្រភាគពិធីគណិត
analyze	វិភាគ
axis of symmetry	អក្សរិ៍មេត្រី
binomial	ទ្វាង
coefficient	មេគុណ
common base	កត្តារុម
complement of a subset	ការបំពេញនៃសំណុំរោង
coordinates	គ្រឿងរដ្ឋាភាម
cosine	គ្រូស
dependent	អមោរមិនធគករដ្ឋ
difference of two perfect squares	ផលសងនៃចំនួនពិតការពិរ
element	ធាតុ
equation	សមីការ
exponent	និមួយន៍
exponential growth and decay	កំណើន និងការចូល អិច្ឆ្រប់ធម៌ស្អែក
expression	ការណ៍រាយ

Integrated Algebra

ENGLISH	KHMER
factoring	ការអនក់ចាកតា
fractional expression	ការឈ្មោមប្រភាគ
greatest common factor (GCF)	កត្តារូមចម្លៃង
hypotenuse	អូបូំពេនុស
independent variable	អមេរិវការជួយ
inequality	វិសមភាព
integer	លេខគត់
integral coefficient	មេគុណអំង់ទេក្រាល
integral exponent	និទស្សរអំង់ទេក្រាល
integral root(s)	បូសអំង់ទេក្រាល
intersection of sets	ភាពប្រសព្ថគ្នានៃសំណុំ
interval notation	ចារ៉ោះសំណុំលេខ
lead coefficient	មេគុណនាំមុខ
legs of a right triangle	ជ្រោងនៃម៉ឺង
line parallel to the x- or y-axis	បន្ទាត់ស្របងមួយនឹងអ៊ីក្រួយ x ឬ y
linear equation in one variable	សមីការបន្ទាត់មួយអាយុត្តិ
linear inequality in one variable	វិសមីការបន្ទាត់មួយអាយុត្តិ
literal equation	សមីការរូគង់
lowest terms fraction	ប្រភាកត្តុលេខទាបបំផុត
monomial	ឯកធានា
multiplication property of zero	លក្ខណៈគុណនៃលេខសូន្យ
opposite side/angle	ជ្រោង/ម៉ឺងមិត្ត
parabola	ដោរបូល
parallel	ស្រប
polynomial	ពហុឲ្យារ
product	ផលគុណ
properties of exponents	លក្ខណៈនៃនិទស្សរ
proportion	សមាមាត្រ, ទំហំ
Pythagorean Theorem	ទ្រីស្សិតិភាពប្រាប់
quadratic equation	សមីការដើរក្រឿនិត្ត
quantitative	បរិមាណ
quotient	ផលថែក
ratio	អនុបាត, អ្នកា
relation	ទំនាក់ទំនង
right angle	ម៉ឺង

Integrated Algebra

ENGLISH	KHMER
right triangle	ត្រីកោណដែកដង
root(s) of an equation	បូសនៃសមីការ
roster form	ទម្រង់បញ្ជីឈ្មោះ
set	សំណុំ
set-builder notation	ការសរសេរសំណុំដោយប្រើភាសាសរសេរ
sine	សិន
slope	មេគួល
solution set	សំណុំដំឡោះត្រាយ
subset	សំណុំនៅក្នុង
sum	ផលបច្ចុប្បន្ន
system of linear inequalities	ប្រព័ន្ធនៃសមភាពបន្ទាត់
systems of linear equations	ប្រព័ន្ធនៃសមីការបន្ទាត់
tangent	តាងហ្មង់
translate (from verbal to symbolic)	បក្សាយ (ពីការនិយាយជាល័ម្ពោគទៅជាសញ្ញា)
trigonometry	ត្រីកោណមាត្រសាស្ត្រ
trinomial	ត្រីធានា
undefined	មិនច្បាស់លាស់
union of sets	ប្រជុំការឡាយម
universal set	ការឡាយមសកល
variable	អថេរ
verbal expression	ការនិយាយជាល័ម្ពោគ
verbal sentence	ប្រយោតនិយាយជាល័ម្ពោគ
vertex	កំពូល
x-axis	អ៊ក្រួយ x
y-axis	អ៊ក្រួយ y
Geometry	ទរពីមាត្រសាស្ត្រ
absolute value function	អនុគមន៍តម្លៃដែលជាថាត
angle	មំ
area	ផ្ទៃត្រូវ
axis of symmetry of a parabola	អ៊ក្រួយសុមេត្តិនៃជាក់បូល
circle	រង្វង់
coefficient	មេគួល
cylinder	សិទ្ធិរំង
decagon	ទស្សនកោណ
exponential function	អនុគមន៍អិល្វប៉ូណាងខែស្អាត

Integrated Algebra

ENGLISH	KHMER
function	អនុគមន៍
generalize	ធ្វើអោយទៅជាទិន្នន័យ
geometric shape	រូបធានាធិមាណ
graph of a relation	ក្រាបនៃទំនាក់ទំនង
hexagon	សកោណ
investigate	ពិនិត្យ
nonagon	នៅងកោណ
octagon	អង្គកោណ
ordered pair	គ្មាល់ដំឡើងដោយ
parabolic function	អនុគមន៍ចំណាំបូល
parallelogram	ប្រលេខ្ស្រកាម
pentagon	សកោណ
perimeter	បរិមាណ
polygon	ពហុកោណ
quadrilateral	ចត្តកោណ
quarter-circle	មួយភាគចុងនៃរង្វ៉ាង
rational coefficient	មេគុណសនិទាន
rectangle	ចត្តកោណកែង
rectangular solid	ចត្តកោណវិន
regular polygon	ពហុកោណចម្លកា
relation	ទំនាក់ទំនង
rhombus	ចត្តកោណញ្ញាយ
roots of a parabolic function	បូសនៃអនុគមន៍ចំណាំបូល
sector of a circle	ផែកនៃរង្វ៉ាង
semi-circle	ពាក់គណុលរង្វ៉ាង
spatial reasoning	ការរកហេគុណលដោយពូលំហ
square	ការ៉ែ
surface area	បរិមាណក្រឡាក់ផ្ទះ
trapezoid	ចត្តកោណញ្ញាយកែង
triangle	ត្រីកោណ
vertex	កំពូល
visualization	ការបង្ហាញច្បាស់មានលម្អិតយើងូចរាបភាព
volume	មាម
Measurement	រាយការណ៍រាយការ
appropriate unit	លក្ខណាផែនសមាយកម្ម

Integrated Algebra

ENGLISH	KHMER
conversion	ការបែបក
cubic unit	ឯកតាក្តុប
error	កំហុស
linear measure	រង្វាស់បន្ទាត់
linear unit	ឯកតាបន្ទាត់
magnitude	ទំហំ
measurement system	ប្រព័ន្ធនៃរង្វាល់
rate	អត្រា
relative error	អត្រាកំហុស
square unit	ឯកតាការ៉េ
unit	ឯកតា
Statistics and Probability	
appropriateness	ភាពសមរម្យ
biased	ដែលលំអោយ
bivariate	ទីរូបបន្ទុក
box-and-whisker plot	ក្រាបជាប្រអប់
calculated probability	ប្រចាប់ដែលបានគណនា
categorize	ចោត់ជាប្រភេទ
causation	ទំនាក់ទំនងរវាងហេតុនិងផល
central tendency	ទំនាក់រាយណាល
complement	បង្ហប់
conditional probability	ប្រចាប់ដែលមានលក្ខណៈ
correlation	ទំនាក់ទំនងរួម
cumulative frequency distribution table	តារាងបាយហ្មតុកដែលត្រួតពិនិត្យ
cumulative frequency histogram	ក្រាបសសវន៍ហ្មតុកដែលត្រួតពិនិត្យ
data	ទិន្នន័យ
dependent events	ហេតុការណ៍ដែលមិនឯករាយ
dependent variable	អមេរិយដែលមិនឯករាយ
element	ធាតុ
empirical probability	ប្រចាប់ដែលសំអាងលើការពិសោធន៍
experimental design	ការរៀបចំការពិសោធន៍
extrapolation	ការចាត់បន្ទាត់ប្រមាណតម្លៃដោយសំអាងលើអ្និះដែលបានដឹង
favorable event	ហេតុការណ៍ដែលចែងបាន
finite sample space	លំហែសំណាកដែលមានព្រមទាំង

Integrated Algebra

ENGLISH	KHMER
five statistical summary	សម្រួលនៃសិក្សា (សំណុំនៃសិក្សាក្នុងបរិភេទ)
frequency distribution table	តារាងរបាយហ្មត់
histogram	ក្រាបសសា
independent events	ហេតុការណ៍នករដ្ឋ
independent variable	អចេវគរដ្ឋ
interpolation	ការកែខ្លួន
line of best fit	បន្ទាត់កាត់ថែរក្នុងនៃរបាយទិន្នន័យ
linear transformation	បន្ទាស់បន្ទាត់
maximum	អតិបរមា
mean	ចំណុចមធ្យោម
measure of central tendency	ការវាស់វែងទំនាក់នាក្នុង
median	ចំណុចក្នុង
minimum	អប្បរមា
mode	មូង
mutually exclusive events	ហេតុការណ៍ដែលមិនពាក់ព័ន្ធដូច
not mutually exclusive events	ហេតុការណ៍ដែលពាក់ព័ន្ធដូច
percentile rank	លំងាប់ភាពរយ
probability	ប្រុបាប
qualitative	គុណភាព
quantitative	បរិមាណ
quartiles (specifically: first, second, third or lower, middle, upper)	ភាគចូននៃរយ (២៥, ៥០, ៧៥) (គម្រោងភាគរក្សា : ទីមូយ ទីពីរ ទីបី ឬខាងក្រោម ក្នុង ខាងលើ)
range	វេង
sample space	លំហាសំណាក់
scatter plot	តារាងភាពរយចាយនៃទិន្នន័យ
series	សេរី
univariate	ប៉ុម្របម្រុលទោស