

# Glossary

**High School Level**

## Integrated Algebra Glossary

**English | Khmer**

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 Foreign Language Studies  
<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. ....	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
WADE S. 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**

MARY ELLEN 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
<b>Problem Solving</b>	<b>ការដោះស្រាយចំណោទ</b>
algebraically	តាមក្បួនននពន្ធ
concept	សញ្ញាណ
conjecture	ការស្មាន, សម្មតិកម្ម
constraint	កំហិត
equivalent	សមមូល
formulate	រៀបចំជារូបមន្ត
generalization	ការធ្វើអោយទៅជាទូទៅ
graphically	ជាក្រាភិច
multiple representations	ពហុតំណាង
numerically	ជាចំនួន
parameter	ប៉ារ៉ាម៉ែត្រ
pattern	លំនាំ
relative efficiency	អត្រាប្រសិទ្ធភាព
strategy	យុទ្ធសាស្ត្រ
verbally	ផ្ទាល់មាត់
<b>Reasoning and Proof</b>	<b>ការបង្ហាញហេតុផល និងភស្តុតាង</b>
Appropriate	សមរម្យ
approximation	ការប៉ាន់ប្រមាណ
argument	សេចក្តីសំអាង
claim	ការអះអាង
conclusion	ការសរុប
conjecture	ការស្មាន, សម្មតិកម្ម
counterexample	ប្រតិធានាហរណ៍ (ឧទាហរណ៍ដែលប្រឆាំងនឹងសម្មតិកម្ម)
explain	ពន្យល់
inductive reasoning	ការបញ្ជាក់ហេតុផលរួម
logical argument	អំណះអំណាងដែលមានភាពតក់តក់
mathematical conjecture	សម្មតិកម្មគណិតវិទ្យា
proof	ភស្តុតាង
refute	បដិសេធអះអាងថាខុស
systematic approach	វិធីសាស្ត្រជាប្រព័ន្ធ
validity	ការធ្វើសុពលភាព
Venn diagram	ដ្យាក្រាមវ៉ែន
verify	ផ្ទៀងផ្ទាត់
<b>Communication</b>	<b>ការទំនាក់ទំនង</b>
accuracy	ភាពជាក់លាក់
analyze	វិភាគ
argument	ការទាញហេតុផល

## Integrated Algebra

ENGLISH	KHMER
coherent	ដែលទាក់ទងគ្នាដឹកហូរហែ
communicate	ទំនាក់ទំនង
comprehension	ការវិនិច្ឆ័យ
conclusion	សេចក្តីសន្និដ្ឋាន
conjecture	ការស្មាន, សម្មតិកម្ម
decoding	បកស្រាយ
elicit	ចម្រាញ់
equation	សមីការ
evaluate	វាយតម្លៃ
extend	សន្លឹង, យឺត
formula	រូបមន្ត
function	អនុគមន៍
graph	ក្រាប
interpretation	ការបកប្រែ
mathematical visual	ការបង្ហាញឲ្យឃើញតាមគណិតវិទ្យា
rationale	សនិទាន
standard (mathematical) notation	កំណត់សំគាល់ជាបទដ្ឋាន (តាមគណិតវិទ្យា)
strategy	យុទ្ធសាស្ត្រ
table	តារាង
technical writing	ការសរសេររបបបច្ចេកទេស
terminology	សារព័ន្ធសព្ទ (ពាក្យបច្ចេកទេស)
valid	យកជាការបាន
<b>Connections</b>	<b>ការតភ្ជាប់, ការទាក់ទង, តំណ</b>
coherent whole	ដែលទាក់ទងគ្នាទាំងស្រុង
concept	ទស្សនៈ
connection	ការតភ្ជាប់
formulate	រៀបចំជារូបមន្ត
physical model	ម៉ូដែលជារូបវន្ត
procedure	ទម្រង់ការ
quantitative model	ម៉ូដែលបរិមាណ
representation	ការតំណាង
<b>Representation</b>	<b>ការតំណាង</b>
angle of elevation	មុំនៃរយៈកំពស់
array	រៀបចំ
chart	ប្លង់, គំនូសស្ថិតិ, តារាង
compare	ប្រៀបធៀប
diagram	ដ្យាក្រាម
equation	សមីការ

## Integrated Algebra

ENGLISH	KHMER
function	អនុគមន៍
graph	ក្រាប
interpret	បកប្រែ
mathematical phenomena	អព្ពតហេតុគណិតវិទ្យា
organize	រៀបចំ
physical phenomena	អព្ពតហេតុជារូបវន្ត
profit	ចំណេញ
record	កត់ត្រា
social phenomena	អព្ពតហេតុសង្គម
symbol	សញ្ញា
table	តារាង
technology	បច្ចេកវិទ្យា
translate	បកស្រាយ
<b>Number Sense and Operations</b>	<b>ការស្គាល់ចំនួន និងការធ្វើលេខ</b>
absolute value	តម្លៃដាច់ខាត
algebraic problem	ចំណោទពិជគណិត
arithmetic operation	ប្រមាណវិធីលេខនព្វន្ត
arrangements (permutations)	ការតម្រៀបលេខ (វិធីតម្រៀបលេខ)
associative property	លក្ខណៈរួម
closure property	លក្ខណៈបិទ
commutative property	លក្ខណៈបំបែក
counting techniques	បច្ចេកទេសនៃការរាប់លេខ
decimal	ទសភាគ
denominator	ភាគបែង
discount	អប្បហារ
distributive property	លក្ខណៈឆ្លង
exponential expression	កន្សោមអិច្បូណង់ស្យែល
expression	កន្សោម
factorial	ការដាក់ជាកត្តា
field	វិស័យ
fraction	ប្រភាគ
Fundamental Counting Principle	គោលការមូលដ្ឋាននៃការរាប់
group	ក្រុម
identity property	ឯកលក្ខណៈភាព
inverse property	លក្ខណៈបញ្ជ្រាស

## Integrated Algebra

ENGLISH	KHMER
like/unlike radical terms	ចំនួនរ៉ាឌីកាល់ដូច/មិនដូច
number theory	ទ្រឹស្តីអំពីចំនួន
numerator	ភាគយក
percent of increase/decrease	ភាគរយនៃការកើនឡើង/ថយចុះ
product	ផលគុណ
properties of the Real numbers	លក្ខណៈនៃចំនួនពិត
proportionality/direct variation	ភាពប្រែប្រួលសមមាត្រ/ផ្ទាល់
quotient	ផលចែក
radical	រ៉ាឌីកាល់
radicand	រ៉ាឌីកង់
real numbers	ចំនួនពិត
scientific notation	កំនត់វិទ្យាសាស្ត្រ
simplest form	ទម្រង់ងាយៗ
variable	អថេរ
Algebra	ពិជគណិត
acute angle	មុំស្រួច
adjacent side/angle	ជ្រុង/មុំដែលជាប់គ្នា
algebraic equation	សមីការពិជគណិត
algebraic expression	កន្សោមពិជគណិត
algebraic fraction	ប្រភាគពិជគណិត
analyze	វិភាគ
axis of symmetry	អក្សស៊ីមេទ្រី
binomial	ទ្វេធា
coefficient	មេគុណ
common base	កត្តារួម
complement of a subset	ការបំពេញនៃសំណុំរង
coordinates	កូអ៊ីរដោណេ
cosine	កូស
dependent	អថេរមិនឯករាជ្យ
difference of two perfect squares	ផលសងនៃចំនួនពិតការេពីរ
element	ធាតុ
equation	សមីការ
exponent	និទស្សន្ត
exponential growth and decay	កំណើន និងការថយចុះអិច្បូណង់ស្យែល
expression	កន្សោម

## Integrated Algebra

ENGLISH	KHMER
factoring	ការដាក់ជាកត្តា
fractional expression	កន្សោមប្រភាគ
greatest common factor (GCF)	កត្តារួមចម្បង
hypotenuse	អ៊ីប៉ូតេនុស
independent variable	អថេរឯករាជ្យ
inequality	វិសមភាព
integer	លេខគត់
integral coefficient	មេគុណអាំងតេក្រាល
integral exponent	និទស្សអាំងតេក្រាល
integral root(s)	ឫសអាំងតេក្រាល
intersection of sets	ភាពប្រសព្វគ្នានៃសំណុំ
interval notation	ចន្លោះសំណុំលេខ
lead coefficient	មេគុណនាំមុខ
legs of a right triangle	ជ្រុងនៃមុំកែង
line parallel to the x- or y-axis	បន្ទាត់ស្របជាមួយនឹងអ័ក្ស $x$ ឬ $y$
linear equation in one variable	សមីការបន្ទាត់មួយអញ្ញត្តិ
linear inequality in one variable	វិសមីការបន្ទាត់មួយអញ្ញត្តិ
literal equation	សមីការត្រង់
lowest terms fraction	ប្រភាគតូលេខទាបបំផុត
monomial	ឯកធារ
multiplication property of zero	លក្ខណៈគុណនៃលេខសូន្យ
opposite side/angle	ជ្រុង/មុំឈម
parabola	ប៉ារ៉ាបូល
parallel	ស្រប
polynomial	ពហុធារ
product	ផលគុណ
properties of exponents	លក្ខណៈនៃនិទស្សន៍
proportion	សមាមាត្រ, ទំហំ
Pythagorean Theorem	ទ្រឹស្តីពីតាហ្គ័រ
quadratic equation	សមីការដឺក្រេទីពីរ
quantitative	បរិមាណ
quotient	ផលចែក
ratio	អនុបាត, អត្រា
relation	ទំនាក់ទំនង
right angle	មុំកែង

## Integrated Algebra

ENGLISH	KHMER
right triangle	ត្រីកោណកែង
root(s) of an equation	ឫសនៃសមីការ
roster form	ទម្រង់បញ្ជីឈ្មោះ
set	សំណុំ
set-builder notation	ការសរសេរសំណុំដោយប្រើភាសាសរសេរ
sine	ស៊ីន
slope	មេគុណ
solution set	សំណុំដំណោះស្រាយ
subset	សំណុំរង
sum	ផលបូក
system of linear inequalities	ប្រព័ន្ធនៃវិសមភាពបន្ទាត់
systems of linear equations	ប្រព័ន្ធនៃសមីការបន្ទាត់
tangent	តង់ហ្សង់
translate (from verbal to symbolic)	បកស្រាយ (ពីការនិយាយផ្ទាល់មាត់ទៅជាសញ្ញា)
trigonometry	ត្រីកោណមាត្រសាស្ត្រ
trinomial	ត្រីធា
undefined	មិនច្បាស់លាស់
union of sets	ប្រជុំកន្សោម
universal set	កន្សោមសកល
variable	អថេរ
verbal expression	ការនិយាយផ្ទាល់មាត់
verbal sentence	ប្រយោគនិយាយផ្ទាល់មាត់
vertex	កំពូល
x-axis	អ័ក្ស x
y-axis	អ័ក្ស y
<b>Geometry</b>	<b>ធរណីមាត្រសាស្ត្រ</b>
absolute value function	អនុគមន៍តម្លៃដាច់ខាត
angle	មុំ
area	ផ្ទៃក្រឡា
axis of symmetry of a parabola	អ័ក្សស៊ីមេទ្រីនៃប៉ារ៉ាបូល
circle	រង្វង់
coefficient	មេគុណ
cylinder	ស៊ីឡាំង
decagon	ទស្សកោណ
exponential function	អនុគមន៍អិច្បូណង់ស្យែល



## Integrated Algebra

ENGLISH	KHMER
function	អនុគមន៍
generalize	ធ្វើអោយទៅជាឱវាទ
geometric shape	រូបធរណីមាត្រ
graph of a relation	ក្រាបនៃទំនាក់ទំនង
hexagon	ឆកោណ
investigate	ពិនិត្យ
nonagon	នព្វកោណ
octagon	អដ្ឋកោណ
ordered pair	គូលំដាប់លំដោយ
parabolic function	អនុគមន៍ប៉ារ៉ាបូល
parallelogram	ប្រលេឡូក្រាម
pentagon	ឆកោណ
perimeter	បរិមាត្រ
polygon	ពហុកោណ
quadrilateral	ចតុកោណ
quarter-circle	មួយភាគបួននៃរង្វង់
rational coefficient	មេគុណសនិទាន
rectangle	ចតុកោណកែង
rectangular solid	ចតុកោណវិង
regular polygon	ពហុកោណធម្មតា
relation	ទំនាក់ទំនង
rhombus	ចតុកោណព្នាយ
roots of a parabolic function	ឫសនៃអនុគមន៍ប៉ារ៉ាបូល
sector of a circle	ផ្នែកនៃរង្វង់
semi-circle	ពាក់កណ្តាលរង្វង់
spatial reasoning	ការរកហេតុផលដោយប្រើលំហ
square	ការ៉េ
surface area	បរិវេណក្រឡាផ្ទៃ
trapezoid	ចតុកោណព្នាយកែង
triangle	ត្រីកោណ
vertex	កំពូល
visualization	ការបង្ហាញឲ្យអាចមើលឃើញជារូបរាង
volume	មាឌ
<b>Measurement</b>	<b>រង្វាស់រង្វាស់</b>
appropriate unit	ឯកតាដែលសមរម្យ

## Integrated Algebra

ENGLISH	KHMER
conversion	ការបំបែក
cubic unit	ឯកតាគូប
error	កំហុស
linear measure	រង្វាស់បន្ទាត់
linear unit	ឯកតាបន្ទាត់
magnitude	ទំហំ
measurement system	ប្រព័ន្ធរង្វាស់រង្វាល់
rate	អត្រា
relative error	អត្រាកំហុស
square unit	ឯកតាការ៉េ
unit	ឯកតា
<b>Statistics and Probability</b>	<b>ស្ថិតិ និងប្រូបាប</b>
appropriateness	ភាពសមរម្យ
biased	ដែលលំអៀង
bivariate	ទ្វីបបន្ត
box-and-whisker plot	ក្រាបជាប្រអប់
calculated probability	ប្រូបាបដែលបានគណនា
categorize	ចាត់ជាប្រភេទ
causation	ទំនាក់ទំនងរវាងហេតុនិងផល
central tendency	ទំនោរកណ្តាល
complement	បង្កាប់
conditional probability	ប្រូបាបដែលមានលក្ខណៈ
correlation	ទំនាក់ទំនងរួម
cumulative frequency distribution table	តារាងរបាយប្រែក្លងដែលត្រួតលើគ្នា
cumulative frequency histogram	ក្រាបសរសៃប្រែក្លងដែលត្រួតលើគ្នា
data	ទិន្នន័យ
dependent events	ហេតុការណ៍ដែលមិនឯករាជ្យ
dependent variable	អថេរដែលមិនឯករាជ្យ
element	ធាតុ
empirical probability	ប្រូបាបដែលសំអាងលើការពិសោធន៍
experimental design	ការរៀបចំការពិសោធន៍
extrapolation	ការប៉ាន់ប្រមាណតម្លៃដោយសំអាងលើអ្វីដែលបានដឹង
favorable event	ហេតុការណ៍ដែលចង់បាន
finite sample space	លំហសំណាកដែលមានច្រំដែន

## Integrated Algebra

ENGLISH	KHMER
five statistical summary	សង្ខេបនៃស្ថិតិប្រាំ (សំណុំនៃស្ថិតិរៀបរាប់ដែលផ្តល់ព័ត៌មានអំពីសំណុំទិន្នន័យ)
frequency distribution table	តារាងរបាយប្រែកង់
histogram	ក្រាបសសរ
independent events	ហេតុការណ៍ឯករាជ្យ
independent variable	អថេរឯករាជ្យ
interpolation	ការកែខែ
line of best fit	បន្ទាត់កាត់ចំកណ្តាលនៃរបាយទិន្នន័យ
linear transformation	បន្លាស់បន្ទាត់
maximum	អតិបរមា
mean	ចំណុចមធ្យម
measure of central tendency	ការវាស់វែងទំនោរកណ្តាល
median	ចំណុចកណ្តាល
minimum	អប្បបរមា
mode	ម៉ូដ
mutually exclusive events	ហេតុការណ៍ដែលមិនពាក់ព័ន្ធគ្នា
not mutually exclusive events	ហេតុការណ៍ដែលពាក់ព័ន្ធគ្នា
percentile rank	លំដាប់ភាគរយ
probability	ប្រូបាប
qualitative	គុណភាព
quantitative	បរិមាណ
quartiles (specifically: first, second, third or lower, middle, upper)	ភាគបួននៃរយ(២៥, ៥០, ៧៥) (តាមភាពជាក់លាក់គឺ : ទីមួយ ទីពីរ ទីបី ឬខាងក្រោម កណ្តាល ខាងលើ)
range	រង
sample space	លំហសំណាក
scatter plot	តារាងភាពរាយប៉ាយនៃទិន្នន័យ
series	ស៊េរី
univariate	បម្រែបម្រួលទោល