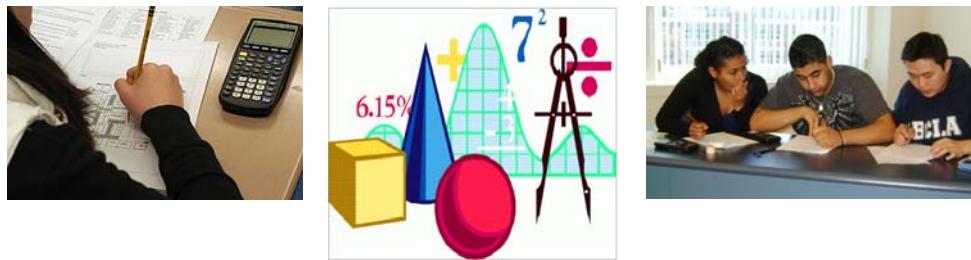


Glossary

High School Level Math A & B Glossary

English / Arabic (C – F)



Translation of Math A & B terms based on the Coursework for Math A & B Grades 9 to 12.

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

Last Updated: 08/10/09





Education - P-16

Office of Elementary, Middle, Secondary, and Continuing Education and Office of Higher Education
Office of Bilingual Education and Foreign Language Studies
{ HYPERLINK "<http://www.emsc.nysed.gov/biling/>" }

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.

conjugate pairs – أزواج مترافقة	consistent equations – معادلات مترافقية
conjugate imaginary lines – خطوط تخيلية مترافقة	constant – ثابت
conjugate roots – جذور مترافقة	constant coefficient – معامل ثابت
conjugate tangents – مماسات مترافقة	constant factor – عامل ثابت
conjunction – يصل	constant function – الدالة الثابتة
connect – يربط	constant of dilation – ثابت التمدد
consecutive angles – زوايا متتالية	constant term – حد ثابت
consecutive tangents – مماسات متتالية	construct – يبني
Consecutive even integers – أعداد زوجية صحيحة متتالية	construction – بناء
consecutive intervals – فوائل متتالية	contact – التماس
Consecutive integers – أعداد صحيحة متتالية	contain – يحتوي
consecutive vertices – رؤوس متتالية	continued ratio – النسبة التسلسلية
Consecutive odd integers – أعداد صحيحة فردية متتالية	contracted notation – رمز متقاصل
consecutive sides – أضلاع متتالية	contradiction – تناقض
consequent – حد النسبة الذي يذكر ثانياً	contradictory – متناقض
consist – يتالف	contradictory propositions – القضايا المتناقضة
consistence – اتفاق	contrapositive – تناقض ايجابي
Consistence of equations – اتفاق المعادلات	contrapositive statement – قضية غير ايجابية
consistency – الاتفاق	converge to – قرب إلى
Consistency of axioms – اتفاق المسلمات البديهية	converse - عكس

Mathematics Glossary

converse statement – تعبير عكسي –	coplanar points – نقاط في مستوى واحد –
converse theorem – النظرية العكسية –	corollary – لازمة –
Converse of a statement – عكس التعبير –	correct – صحيح –
conversion – تحويل –	correct to the nearest integer – صحيحة الى اقرب عدد –
convert – يحول –	correct to the nearest tenth – صحيحة الى اقرب كسر عشرى –
convert measures – تحويل المقاييس –	correspondence – تناظر –
convex – محدب –	corresponding – متناظر –
convex angle – زاوية محدبة –	corresponding angle – زاوية متناظرة –
convex body – جسم محدب –	corresponding angles – زوايا متناظرة –
convex polygon – مضلع محدب –	corresponding side – ضلع –
convexity – التحدب –	corresponding sides – أضلاع –
coordinate – احداثي –	corresponding value for – القيمة المماثلة لـ –
coordinate axes – محاور الاحداثيات –	cosecant – قاطع التمام –
coordinate curve – منحنى احداثي –	cosecant function – دالة قاطع التمام –
Coordinate transformation – تحويل الاحداثيات –	cosecant ratio – نسبة قاطع التمام –
coordinate plane – المستوى الاحداثي –	cosine – جيب التمام –
Coordinate geometry – الهندسة الاحداثية –	cosine function – دالة جيب التمام –
coordinates – الاحداثيات –	cosine law – قانون جيب التمام –
coplanar – في مستوى واحد –	cosine ratio – نسبة جيب التمام –
Coplanar lines – خطوط واقعة في مستوى واحد –	cost – كلفة –

Mathematics Glossary

cotangent function – دالة ظل التمام –	cubic unit – وحدة تكعيبية –
Coterminal angles – زوايا ذات حدود مشتركة –	cubic equation – معادلة تكعيبية –
count by [n's] – يحسب بواسطة –	cubic centimeter – مكعب سنتيمتر –
count – يحسب –	cubic meter – متر مكعب –
Counterclockwise – عكس اتجاه حركة عقارب الساعة –	cubic foot – قم مكعب –
Counterclockwise direction – عكس اتجاه حركة عقارب الساعة –	cumulative – متراكم تصاعدي –
Counterclockwise rotation – دوران عكسي اتجاه عقارب الساعة –	cumulative frequency histogram – مدرج تكراري – تراكمي
counterexample – مثال مضاد –	cumulative relative frequency – التردد النسبي – التراكمي
counting number – عدد حسابي –	cup – الرمز U كوب –
counting principle – مبدأ حسابي –	curve – منحني –
cross section – مقطع عرضي –	curved line – خط منحني –
cross product – ناتج تصاليبي –	cyclic – دورى –
cross product of 2 vectors – ناتج تصاليبي لمتجهان –	cyclic order – ترتيب دورى –
cube – مكعب –	cyclic vertices of a quadrilateral – رؤوس دورية – لرباعي الأضلاع
cube both sides – كعب كل الضلعين –	cylinder – أسطوانة –
cube root – جذر مكعب –	cylindrical surface – سطح أسطواني –
Cube root of a number – جذر مكعب لعدد –	
cubic – تكعيبى –	
cubic number – عدد تكعيبى –	
cubic inch – بوصة مكعبية –	

D

dartboard – لوحة سهم	dashed line – خط مقطع
data – معلومات	data table – جدول المعلومات
De Morgan's laws – قوانین دی مورقان	decade – عقد
decagon – شکل ذو عشرة أضلاع	decide – يقرر
deciliter – دیسیلتر	decimal – كسر عشرى
Decimal number system – نظام العدد العشرى	decimal part – جزء عشرى
decimal place – خانة عشرية	decimal point – الفاصله العشرية
decimeter – decimtar	deck of cards – ظهر الأوراق
decrease – متناقص	decreasing function – دالة متناقصة
decreasing sequence – متالية متناقصة	deduce – يستنتج

English- Arabic

deduced statement – تعبير استنتاجي	deduction – استنتاج
deductive – استنتاجي	deductive method – الطريقة الاستنتاجية
deductive proof – برهان استنتاجي	deductive reasoning – استدلال استنتاجي
define – عرف	defined term – حدود معرفة
definition – تعريف	degenerative curve – منحنى انحلالي
degree – درجة	degree – درجة
degree measure – درجة قياس	degree of an angle – درجة الزاوية
degree of an equation – درجة المعادلة	degree of a monomial – درجة أحدى الحدود
degree of a polynomial – درجة متعددة الحدود	delete – أحذف
demonstrate – طبق	denominator – مقام الكسر
denote – دل على	

Mathematics Glossary

denoted by –	مشار اليه –	diagonalization of a matrix –	تقطير المصفوفة –
dense domain –	حقل كثيف –	diagram –	مخطط –
dense –	كثيف –	diameter –	قطر –
density –	كثافة –	diameter of a circle –	قطر الدائرة –
dependent equations –	معادلات تابعة –	diameter of a sphere –	قطر الكسر –
dependent events –	أحداث تابعة –	dice –	نرد –
Dependent linear equations –	معادلات خطية تابعة –	dichotomy –	تقسيع ثانوي الشعب –
derangement –	تعطيل –	die –	خامل –
derivation –	استنتاج –	difference –	فرق –
derive –	اشتق –	difference of two squares –	فرق مكعبى –
derived equation –	معادلة مشتقة –	difference set –	مجموعة مختلفة –
descending order –	ترتيب تناظري –	digit –	رقم –
designated value –	القيمة المعينة –	digital –	رقمي –
designation –	تعيين –	dilation –	التمدد –
detachment law –	قانون الانفصال –	dime –	عشرة سنتات –
determine –	حدود –	dimension –	بعد –
develop –	طور –	dimensionality –	الأبعاد –
development –	تطور –	dimensions of a rectangle –	أبعاد المستطيل –
diagonal –	قطرى –	direct variation –	التبالين المباشر –
diagonal matrix –	مصفوفة قطرية –	direct proportion –	النسبة الطردية –

Mathematics Glossary

direct proof –	برهان مباشر –	distance postulate –	مسافة فرضية –
direct measurement –	قياس مباشر –	distance formula –	صيغة المسافة –
direct solution –	حل مباشر –	distance from a fixed point –	المسافة من نقطة معينة –
direct isometry –	تقابس مباشر –	distinct –	واضح أو مميز –
directed measure –	مقاييس موجة –	distinct arrangements –	ترتيبات واضحة –
direction –	اتجاه –	distinct points –	نقاط واضحة –
directrix –	الخط الدليلي –	distinct roots –	جذور واضحة –
directrix of a parabola –	الخط الدليلي للقطع المكافى –	distinguishable arrangements –	ترتيبات مميزة –
discount –	خصم –	distribution –	توزيع –
discriminant –	مميز –	distributive property –	الخاصية المتردة –
disjoint –	منفصل –	distributive property of multiplication over addition -	المتردة للضرب على القسمة الخاصة –
disjoint elements –	عناصر منفصلة –	distributivity –	التوزيعية –
disjoint events –	أحداث منفصلة –	divide –	يقسم –
disjoint sets –	مجموعات منفصلة –	divide A by B – (أقسم (A) على B)	ب) على (أقسم (A) –
disjunction –	فصل –	divide in half –	أقسم إلى نصفين –
disperse –	شتت –	divide into n evenly –	أقسم على n بالتساوي –
dispersion –	تشتت –	dividend –	المقسوم –
display –	عرض –	divisibility –	قابلية القسمة –
distance –	مسافة –	divisible –	قابل للقسمة –
distance preserved –	المسافة مرعية –	division algorithm –	تقسيم –

Mathematics Glossary

division – تقسيم

Division of a line segment – تقسيم خط قطاع

divisor – القاسم

dollar – دولار

domain – حقل

domain of function – حقل الدالة

domino – لعبة الدومينو

dotted line – خط منقط

dot – نقطة

dot product – ناتج منقط

double – مضاعف

double integral – عدد صحيح مضاعف

double roots – جذور مضاعفة

Down payment – دفعية مقدمة (عربون (مقدم –

dozen – دستة

draw at random – رسم عشوائي

draw the graph of – أرسم رسم بياني لـ

draw the figure – أرسم الشكل

E

English- Arabic

earn – يكسب

equality – مساواة

edge – حد

equality postulates – مبادئ المساواة

element ~lan عنصر

equally likely – محتمل المساواة

element in a set – عنصر في مجموعة

equally spaced points – نقاط المساواة

Elimination of irrelevant factors – حذف العوامل غير المناسبة

equation – معادلة
equation containing parentheses – معادلة تحتوى على فاصلتين

eliminate – أخذف

equiangular – الزوايا متساوية

elimination – eliminacija حذف

equiangular polygon – مضلع متساوي الزوايا

Elimination by substitution – الحذف بالابدال

equiangular triangle – مثلث متساوي الزوايا

Elimination of unknowns – حذف المجهول

equidistance – مسافة متساوية

ellipse – القطع الناقص

equidistant – بعد متساوي

empirical study – دراسة تجريبية

equidistant lines – خطوط متساوية الأبعاد

Empirical probability – الاحتمالات التجريبية

equilateral – متساوي الأضلاع

empty set – مجموعة فراغية

equilateral triangle – مثلث متساوي الأضلاع

encircle – يحيط

equivalence – تكافؤ

endpoint – نقطة حدية

equivalence relation – علاقة تكافؤية

enlargement – تكبير

equality – مساواة

entire – كامل

equivalent – مساوى

enumeration – قائمة

equivalent expression – تعبير متكافئ

equal – يساوى

equivalent sentence – جملة متكافئة

equal chance – فرصة متساوية

Mathematics Glossary

equivalent equation – معادلة متكافئة –	excenter – مركز الدائرة الخارجية –
equivalent sets – مجموعات متكافئة –	exception – استثناء –
equivalent inequality – متباينة متكافئة –	exercise – تمارين –
equivalent radicals – جذور متكافئة –	existential quantifier – ممكن قياسه وجودياً –
equivalent equations – معادلات متكافئة –	expanded notation – يفك الرموز أو العلامات –
equivalent fractions – كسور متكافئة –	expanded numeral expectation – توقع فك الأعداد –
estimate – قدر –	expansion of binomial – فك الحدود –
estimation – تقدير –	experiment – تجربة –
Euclidean geometry – هندسة أقليدس –	explain – وضح –
evaluate – يقيم –	exponent – أس –
Evaluate an algebraic expression – تقييم تعبير – جبرى	exponential function – دالة أسيّة –
even – عدد زوجي –	exponential – أس –
even whole number – عدد زوجي تمام –	exponential growth – ازدياد الأس –
even integer – عدد زوجي –	exponential form – صيغة الأس –
evenly distributed – توزيع بالتساوي –	express – عبر –
event – حادثة –	express in terms of – عبر على اعتبار أن –
event that is certain – حادثة مؤكدة –	express in simplest radical form – عبر الي جذرى – أبسط شكل
everywhere dense – كثافة في كل مكان –	expression – عبارة –
exact – صحيح تمام –	extend – مدد –
exactly – تماماً –	extend indefinitely – يمتد بدون نهاية –

Mathematics Glossary

الاعداد خط مد – Extend the number line

زاوية خارجية – exterior angle

منطقة الزاوية الخارجية – exterior region of a circle

منطقة خارجية – exterior region

الزاوية الخارجية لمثلث – exterior angle of a triangle

زاوية خارجية – exterior angle

منصف خارجي – external bisector

مماس خارجي – external tangent

قطعة القاطع – External segment of a secant
الخارجية

نقطة خارجية – external point

دائرتان متماستان خارجياً – externally tangent circles

استخراج جذر – extract a root

استخراج الجذر – extraction of root

جذور متفرقة – extraneous root(s)

طريقة التقدير الاستقرائية – Extrapolation method

النسبة ذات الوسط – Extreme and mean ratio
والطرفين

حدود النسبة – Extremes of a proportion

النهاية القصوى – extremum

F

English- Arabic

face – وجه

face of a polyhedron – وجه وضلع

factor – عامل

factor a number – حل العدد

factor completely – حل تماماً

factor tree – شجرة المورثة الجينية

factor a polynomial – حل متعدد الحدود

factor a trinomial – حل ثلاثي الحدود

factorial – عاملی

factorial notation – رمز عاملی

factorization – تحليل العوامل

factorization method – طريقة التحليل

Fahrenheit – فهرنهايت

fair and unbiased object – شيء عادل وغير مجاز

false – زائف

favorable outcomes – تنتائج مفضلة

feet – أقدام

fence – سياج

few – قليل

Fibonacci sequence – متتالية فيبوناسي

field – حقل

field theorem – نظرية الحقل

fifth – خمس

figure رقم عدد – شكل

find – أوجد

find the value of – أوجد قيمة الـ

find the circumference of a circle – أوجد محيط دائرة

find the solution set – أوجد طقم الحل

finish – أكمل

finite – محدود

finite decimal – كسر عشرى محدود

finite element – عنصر محدود

finite extension – امتداد محدود

finite field – حقل محدود

finite part – جزء محدود

finite set – طقم محدود

finite solution – حل محدود

finiteness – المحدودية

first – أول

first quartile – الربع الأول

Mathematics Glossary

first-degree equation – معادلة من الدرجة الأولى –

first-degree equation in one variable – معادلة من (الدرجة الأولى) في واحد

first-degree inequality – تباين من الدرجة الأولى –

first-degree open sentence in one variable – جملة مفتوحة من الدرجة الأولى في متغير واحد

first-quadrant angle – زاوية رباعية أولية –

fixed line – خط ثابت –

fixed point – نقطة ثابتة –

fixed value – قيمة ثابتة –

flat angle – زاوية مستوية –

flow chart – رسم تخطيطي –

focus – بؤرة –

Focus of a parabola – بذرة القطع المكافئ –

focus point – نقطة البؤرة –

foot – قدم –

forces – قوى –

form – صيغة –

formal proof – صيغة برهانية –

format – تصميم –

formed by a transversal – تكوين بالقاطع المستعرض –

formula – صيغة –

four-sided figure – شكل ذو أربعة أضلاع –

fourth – ربع -

fourth-quadrant angle – زاوية رباعية رابعة –

fraction – كسر –

fractional equation – معادلة كسر عشري –

fractional exponent – أس كسرى –

fractional number – عدد كسرى –

fractional radicand – المجنور الكسرى –

fractional part – جزء كسرى –

fractionation – التجزئة –

frequency – التردد –

frequency curve – منحني ترددى –

frequency diagram – مخطط التردد –

frequency distribution – توزيع التواتر –

frequency of a periodic function – تردد دالة دورية –

frequency polygon – مضلع التردد –

frequency table – جدول التردد –

function – دالة –

function notation – رمز الدالة –

fundamental – أساسى –

Mathematics Glossary

fundamental formula – صيغة أساسية

Fundamental relationship – علاقة أساسية

fundamental theorem – نظرية أساسية