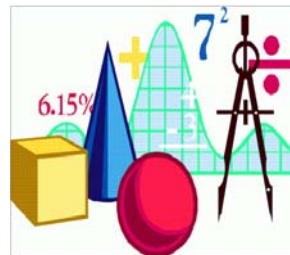


Glossary

High School Level

Math A & B Glossary

English / Russian



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: 08/13/09





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.

E

| | |
|------------------------|---------------------------------------|
| earn | зарабатывать |
| edge | ребро |
| element | элемент |
| element in a set | элемент множества |
| eliminate | исключать |
| elimination | исключение |
| by substitution | способом подстановки |
| of constants | постоянных |
| of unknowns | неизвестных |
| ellipse | эллипс |
| empirical study | знания, полученные из опыта |
| empirical probability | вероятность, полученная опытным путём |
| empty set | пустое множество |
| encircle | окружать, обводить в круг |
| endpoint | концевая точка |
| enlargement | расширение |
| entire | целый; весь |
| enumeration | перечисление, нумерация |
| equal | равный |
| chance | шанс |
| equality | равенство |
| equality postulates | постулаты равенства |
| equally likely | равновероятные |
| equally spaced points | равноудалённые точки |
| equation | уравнение |
| containing parentheses | содержащее скобки |
| equiangular | равноугольный |
| polygon | многоугольник |
| triangle | треугольник |
| equidistance | равноотстояние |

E

| | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| equidistant | равноотстоящий(ие) |
| lines | линии |
| equilateral | равносторонний |
| triangle | треугольник |
| equivalence | эквивалентность, равносильность |
| equivalence relation | отношение эквивалентности |
| equality | равенство |
| equivalent | эквивалентное, равносильное |
| equation(s) | уравнение |
| expression | выражение |
| fractions | дроби |
| inequality | неравенство |
| radicals | радикалы |
| sentence | предложение |
| sets | множества |
| estimate | оценивать |
| estimation | оценка |
| Euclidean geometry | Евклидова геометрия |
| evaluate | вычислять, находить значение |
| an algebraic expression | алгебраического выражения |
| even | чётный(ое) |
| whole number | неотрицательное целое число |
| integer | целое число |
| evenly distributed | равномерно распределённый |
| event | событие |
| event that is certain | достоверное событие |
| everywhere dense | всюду плотный |
| exact | точный |
| exactly | точно |
| excenter | центр вписанной окружности |

E

| | |
|------------------------------|--|
| exception | исключение |
| exercise | упражнение |
| existential quantifier | квантор существования |
| expanded notation | поразрядное представление чисел |
| expanded numeral expectation | расширенное числовое ожидание |
| expansion of binomial | разложение двучлена |
| experiment | опыт, эксперимент |
| explain | объяснять |
| exponent | показатель |
| exponential | показательный(ая) |
| form | форма |
| function | функция |
| growth | рост |
| express | выражать |
| in terms of | одну переменную через другую |
| in simplest radical form | упростить |
| expression | выражение |
| extend | продлить |
| indefinitely | до бесконечности |
| the number line | числовую прямую |
| exterior angle | внешний угол |
| angle of a triangle | треугольника |
| exterior of an angle | внешняя часть угла |
| exterior region | внешняя область |
| exterior region of a circle | внешняя область окружности |
| external bisector | биссектриса внешней части угла |
| external point | внешняя точка |
| external segment of a secant | внешний отрезок секущей |
| external tangent | внешняя касательная |
| externally tangent circles | окружности, касающиеся внешним образом |

E

extract a root

извлечь корень

extraction of root

извлечение корня

extraneous root(s)

посторонний корень(и)

extrapolation method

метод экстраполяции

extreme and mean ratio

золотое отношение

extremes of a proportion

крайние члены пропорции

extremum

экстремум

F

| | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| face | грань |
| face of a polyhedron | грань многогранника |
| factor | множитель; разлагать на множитель |
| a polynomial | многочлен |
| a trinomial | трёхчлен |
| a number | число |
| completely | на простые множители |
| tree | представить множитель в виде дерева |
| factorial | факториал |
| factorial notation | обозначение факториала |
| factorization | разложение на множители |
| factorization method | метод разложения |
| Fahrenheit | Фаренгейт |
| fair and unbiased object | симметричная, однородная |
| false | ложный |
| favorable outcomes | благоприятные исходы |
| feet | футы |
| fence | изгородь |
| few | несколько |
| Fibonacci sequence | последовательность Фибоначчи |
| field | поле |
| field theorem | теорема поля |
| fifth | пятый |
| figure | фигура |
| find | находить, найти |
| the value of | значение |
| the circumference of a circle | длину окружности |
| the solution set | множество решений |
| finish | закончить |

F

| | |
|---|---|
| finite | ограниченный, конечный (-ое, -ая) |
| decimal | десятичная дробь |
| element | элемент |
| extension | расширение |
| field | поле |
| part | часть |
| set | множество |
| solution | решение |
| finiteness | конечность |
| first | первый |
| quartile | квартель |
| degree equation | уравнение первой степени |
| degree equation in one variable | с одним неизвестным |
| degree inequality | неравенство первой степени |
| degree open sentence in one variable | безквартельное предложение одной переменной первого порядка |
| quadrant angle | угол в первом квадранте |
| fixed line | неподвижная прямая |
| fixed point | неподвижная точка |
| fixed value | фиксированное значение |
| flat angle | плоский угол |
| flow chart | блок-схема |
| focus | фокус |
| of a parabola | параболы |
| point | точки |
| foot | основание (перпендикуляра) |
| forces | силы |
| form | форма |
| formal proof | формальное доказательство |
| format | формат |
| formed by a transversal | образованный секущей |

F

| | |
|------------------------|--------------------------------|
| formula | формула |
| four-sided figure | четырёхсторонняя фигура |
| fourth | четвёртый |
| fourth quadrant angle | угол в четвёртом квадранте |
| fraction | дробь |
| fractional equation | дробное уравнение |
| fractional exponent | дробный показатель |
| fractional number | дробное число |
| fractional radicand | дробное подкоренное выражение |
| fractional part | дробная часть |
| fractionation | раздробление |
| frequency | частота |
| curve | кривая частот |
| diagram | диаграмма распределения частот |
| distribution | распределение частот |
| of a periodic function | периодической функции |
| polygon | полигон частот |
| table | таблица частот |
| function | функция |
| function notation | обозначенная функция |
| fundamental | фундаментальный(ая) |
| formula | формула |
| relationship | отношение |
| theorem | теорема |

G

| | |
|---|---|
| gallon | галлон |
| general associative property | общее ассоциативное свойство |
| general commutative property | общее коммутативное свойство |
| general expression | выражение в общем виде |
| generalization | обобщение |
| geometric | геометрический(ое) |
| construction | построение |
| figure | фигура |
| relationships | отношения |
| statement | утверждение |
| geometry of a circle | геометрия окружности |
| geometry | геометрия |
| glide reflection | композиция параллельного переноса и отражения |
| gram | грамм |
| graph | график |
| the set | представления множества |
| a quadratic equation | квадратного уравнения |
| an inequality of an equation in 2 variables | неравенства уравнения с 2-мя переменными |
| of linear open sentence in 2 variables | линейного уравнения с 2-мя переменными |
| graphic calculator | графический калькулятор |
| graphic solution | графическое решение |
| graphic (graphical) | графический |
| graphic method | метод |
| graphically | графически |
| greater than | больше, чем |
| greatest common factor | наибольший общий множитель |
| greatest common monomial factor | наибольший общий одночленный множитель |
| greatest-integer function | антье-функция |

G

grid

сетка

group

группа

group theorems

теорема о группах

groups with finite sets

конечные группы

groups with infinite sets

бесконечные группы

H

| | |
|------------------------|------------------------------------|
| half | половина |
| half hour | полчаса |
| half-dollar | половина доллара |
| half-plane | полуплоскость |
| half-turn about origin | полуоборот вокруг начала координат |
| head (of a coin) | лицевая сторона монеты (решка) |
| heading | заглавие |
| hectare | гектар |
| height | высота |
| of cone | конуса |
| of cylinder | цилиндра |
| heptagon | семиугольник |
| hexagon | шестиугольник |
| hexahedron | шестигранник |
| hidden conditional | скрытое условие |
| higher terms | старший член |
| highest common divisor | наибольший общий делитель |
| histogram | гистограмма |
| homogeneous polynomial | однородный многочлен |
| horizontal | горизонтальный(ое) |
| distance | расстояние |
| format | формат |
| line | линия |
| line symmetry | линия симметрии |
| hour | час |
| hundreds | сотни |
| hundreds (place value) | разряд сотен |
| hundredth | сотые |
| hyperbola | гипербола |
| hyperbolic functions | гиперболические функции |

H

hypotenuse

гипотенуза

hypothesis

гипотеза

hypothetical proposition

гипотетическое предложение

I

| | |
|-----------------------|-------------------------------|
| identical | тождественный(ые, ое) |
| quantities | величины |
| relation | отношение |
| substitution | подстановка |
| transformation | преобразование |
| identically vanishing | тождественное сведение к нулю |
| identity | тождество |
| identity element | нейтральный элемент тождества |
| identity relation | тождественное отношение |
| identity property | свойство тождественности |
| identity symbol | символ тождественности |
| if and only if | если и только если |
| illustrate | иллюстрировать, пояснять |
| image | образ |
| image point | точка, являющаяся образом |
| image set | множество образов |
| imaginary axis | мнимая ось |
| imaginary circle | мнимый круг |
| imaginary component | мнимая составляющая |
| imaginary line | мнимая линия |
| imaginary number | мнимое число |
| imaginary plane | мнимая плоскость |
| imaginary point | мнимая точка |
| imaginary root | мнимый корень |
| imaginary unit | мнимая единица |
| implication | импликация |
| imply | влечь, заключать в себе |
| impossible | невозможный(ое) |
| case | случай |
| event | событие |

I

| | |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| improper | неправильный(ая) |
| function | функция |
| incenter | центр вписанной окружности или сферы |
| inch | дюйм |
| incircle | вписанная окружность |
| inclination | уклон, угол наклона |
| inclined plane | наклонная плоскость |
| include | включать, содержать в себе, заключать |
| included angle | угол, заключённый между сторонами |
| included side | включённая сторона |
| inclusion | включение |
| inclusive | включающий в себя |
| inclusive disjunction | включительная дизъюнкция |
| incommensurable | несоизмеримый(ое), несоразмерный(ое) |
| number | число |
| incomparability | несравнимость |
| incomparable | несравнимый |
| incomplete quadratic equation | неполное квадратное уравнение |
| incompleteness | неполнота, незавершённость |
| inconsistency | несовместимость, противоречие |
| inconsistent | несовместимый, противоречивый |
| inconsistent equations | несовместимые уравнения |
| incorrect | неверный, некорректный |
| increase | увеличивать |
| increasing function | возрастающая функция |
| sequence | последовательность |
| increasing series | возрастающие ряды |
| increment | приращение |
| indefinite equation | неопределённое уравнение |
| indefinitely | неопределённо |

I

| | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| independence | независимость |
| independent | независимый(ое) |
| event | событие |
| trial | испытание |
| variable | перемена |
| indeterminate coefficient | неопределённый коэффициент |
| indeterminate form | неопределённая форма |
| index | показатель |
| of a radical | корня |
| indicated root | указанный корень |
| indirect demonstration | косвенное доказательство |
| indirect measurement | косвенное измерение |
| indirect proof | метод от противного |
| individual | индивидуальный |
| indivisible | неделимый |
| induced mapping | индуцированное отображение |
| induction | индукция |
| by simple enumeration | простым перечислением |
| inductive | индуктивный(ое) |
| reasoning | умозаключение |
| inequality | неравенство |
| containing 1 variable | с одной переменной |
| involving fractions | содержащее дробь |
| symbols | знаки неравенства |
| infer | заключать, делать вывод |
| inference | заклучение, вывод |
| inference of immediate | непосредственный вывод |
| inference of mediate | промежуточный вывод |

I

| | |
|------------------------------|------------------------------------|
| infinite | бесконечный(ая) |
| decimal | десятичная дробь |
| extension | расширение |
| set | множество |
| infinitely great | бесконечно большой |
| infinitely increasing | бесконечно возрастающий |
| infinitely many | бесконечно много |
| infinity | бесконечность |
| inhomogeneous | неоднородный |
| initial | начальный(ая), исходный(ая) |
| column | столбец |
| condition | условие |
| data | данные |
| ray | луч |
| row | строка |
| segment | отрезок |
| side of an angle | сторона угла |
| solution | решение |
| term | начальный член |
| value | значение |
| inner center | внутренний центр |
| inner point | внутренняя точка |
| inner scale | внутренняя шкала |
| inner term | внутренний член |
| input | вход, ввод (данных) |
| inscribe | вписать, вписывать |
| inscribed | вписанный(ая) |
| angle | угол |
| circle | окружность |
| figure | фигура |

I

| | |
|----------------------------------|---|
| polygon | многоугольник |
| sphere | сфера |
| inseparable | неразделимый |
| insert | вводить |
| instead of | вместо |
| instruction | инструкция |
| integer | целое число |
| integral | интеграл |
| factor | целочисленный множитель |
| part | целая часть |
| point | интегральная точка |
| power | степень с целым показателем |
| radicands | целочисленное подкоренное выражение |
| value | промежуточное значение |
| integrated mathematics | интегрированная математика |
| intermediate value | промежуточное значение |
| intercept | отделять (дугу, отрезок) |
| intercept of a plane | отсекать от плоскости |
| intercepted arc | отсекаемая дуга |
| interchange | переставлять местами |
| interest compounded annually | процент, рассчитываемый ежегодно |
| interest compounded continuously | рассчитываемый непрерывно |
| interest compounded quarterly | рассчитываемый кварталыно |
| interest compounded semiannually | рассчитываемый по половине года |
| interface | поверхность раздела (двух сред или тел) |
| interior angle | внутренний угол |
| interior angle of a triangle | внутренний угол треугольника |
| interior of an angle | внутренняя часть угла |
| interior point | внутренняя точка |

I

| | |
|-----------------------------|---|
| interior region | внутренняя область |
| interior region of a circle | внутренняя часть окружности |
| internal bisector | внутренняя биссектриса |
| internal division | внутреннее деление |
| internal tangent | внутренняя касательная |
| internally tangent circles | окружность, касающаяся внутренним образом |
| interpolate | интерполировать |
| interpolation | интерполяция |
| intersect | пересекаться |
| intersecting | пересекающиеся |
| lines | линии |
| intersection | пересечение |
| of loci | геометрических мест точек |
| of sets | множеств |
| of the graph | графика |
| intersection point | точка пересечения |
| interval | интервал, промежуток |
| intransitive | нетразитивный |
| invalid | неверный |
| invariance | инвариантность |
| inverse | обратный (ая) |
| correlation | отрицательная корреляция |
| cosine function | функция, обратная косинусу |
| curve | кривая |
| element | элемент |
| equation | уравнение |
| form | форма |
| function | функция |
| function under composition | функция при композиции |

I

| | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| interpolation | интерполяция |
| logarithm | логарифм |
| mapping | отображение |
| number | число |
| operations | действия |
| proportion | пропорция |
| proposition | предложение |
| ratio | соотношение |
| relation | отношение обратных величин |
| sine function | функция, обратная синусу |
| statement | высказывание |
| tangent function | функция, обратная тангенсу |
| theorem | теорема |
| transformation | преобразование |
| variation | пропорциональность |
| inversely proportional quantities | обратнопропорциональные величины |
| invertibility | обратимость |
| involve | включать, вовлекать |
| irrational number | иррациональное число |
| irrational root | иррациональный корень |
| irreducibility | несократимость, неприводимость |
| irreducible | несократимый, неприводимый (ая) |
| algebraic function | алгебраическая функция |
| irreflexive | иррефлексивный (ое) |
| relation | отношение |
| irreversibility | необратимость |
| irreversible process | необратимый процесс |
| isogonal | изогональный (ая) |
| line | линия |
| mapping | отображение |

I

transformation

преобразование

isogonality

изогональность, конформность

isolate the radical

выделить радикал

isometric

изометрический (ая)

circle

окружность

chart

схема

correspondence

соответствие

isosceles trapezoid

равнобедренная трапеция

isosceles triangle

равносторонний треугольник

item

элемент

J

join

соединять, объединять

justify statement

обосновать утверждение

K

kilogram**килограмм****kiloliter****килолитр****kilometer****километр****known function****известная функция****known quantity****известная величина**

L

| | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| label | обозначение, обозначать |
| label the solution set | обозначить множество решений |
| language | язык |
| last term | последний (крайний) член |
| lateral area of cone | площадь боковой поверхности конуса |
| lateral edge of prism | боковое ребро призмы |
| lateral point | побочная точка |
| lateral surface | боковая поверхность |
| lateral surface area | площадь боковой поверхности |
| lattice points | точки или узлы решётки |
| latus rectum | фокальный параметр |
| law of chain rule | закон цепного правила |
| law of conjunction | закон конъюнкции |
| law of contradiction | закон противоречия |
| law of contrapositive | закон контрапозиции |
| law of cosines | закон косинусов |
| law of De Morgan | закон Де Моргана |
| law of detachment | закон отделения |
| law of disjunctive addition | закон дизъюнктивного сложения |
| law of inference | закон вывода |
| law of Modus Tollens | закон Модус Толленс |
| laws of positive integral exponents | свойства степени с целым показателем |
| law of reasoning | закон рассуждения |
| law of simplification | закон упрощения |
| law of sines | закон синусов |
| law of substitution | правило подстановки |
| law of the syllogism | закон силлогизма |
| law of the double negation | закон двойного отрицания |
| leading coefficient | ведущий коэффициент |
| leading diagonal | главная диагональ |

L

| | |
|--------------------------|---|
| leading element | главный элемент |
| leading variable | ведущая переменная |
| least common factor | наименьший общий множитель |
| least common multiple | наименьшее общее краткое |
| left over | оставшееся |
| left-hand cancellation | закон сокращения |
| left-hand operation | операция слева |
| left-hand member | член слева |
| leg | сторона, катет (треугольника) |
| of a right triangle | правильного треугольника |
| of an isosceles triangle | боковая сторона равнобедренного треугольника |
| lemma | лемма |
| length | длина |
| of arc | дуги |
| of semicircle | полуокружности |
| less than | меньше чем |
| lettered | обозначенный буквами |
| lie | лежать, находиться |
| on the graph of | на графике |
| on the line | на линии |
| like denominators | общие знаменатели |
| like monomials | подобные одночлены |
| like numbers | подобно числам |
| like radicals | подобные радикалы |
| like terms | подобные члены |
| line | прямая, линия |
| graph | линейная диаграмма |
| of equidistance | равноотстоящая |
| of reflection | относительно которой рассматривается отражение |

L

| | |
|-----------------------------|---|
| of sight | направления взгляда |
| of symmetry | симметрии |
| reflection | симметрия относительно прямой |
| segment | отрезок прямой |
| symmetry | симметрия относительно прямой |
| linear | линейная (-ые, -ое) |
| coordinates | координаты |
| dependence | зависимость |
| equation | уравнение |
| estimation | оценка |
| form | форма |
| function | функция |
| growth | зависимость между двумя переменными |
| independence | независимость |
| inequality | неравенство |
| inequality with 2 variables | неравенство с двумя переменными |
| measure of an arc | мера дуги |
| open sentence | неравенство или уравнение |
| pair | углы, составляющие развёрнутый угол |
| pair of angles | смежные углы |
| quadratic system | линейно-квадратичная система |
| transformation | преобразование |
| liter | литр |
| literal notation | буквенное обозначение |
| literal constant | постоянная, обозначенная буквой |
| literal coefficient | коэффициент, обозначенный буквой |
| locus; loci | геометрическое место точек, места точек |
| logarithm | логарифм |
| logarithmic form | логарифмическая форма |
| logic | логика |

L

| | |
|---------------------------------|--|
| logic proof | логическое доказательство (вывод) |
| logical | логический (-ая, -ое) |
| conclusion | заключение |
| operation | операция |
| order | порядок |
| sequence | последовательность |
| system | система |
| logically equivalent statements | логически эквивалентный (ые) высказывания |
| long division | деление с выписыванием всех промежуточных шагов |
| longest | наиболее длинный |
| longitudinal axis | продольная ось |
| loss | убыток |
| lower base of cylinder | нижнее основание цилиндра |
| lower limit | нижний предел |
| lowest terms (of fractions) | несократимая дробь |
| lowest common denominator | наименьший общий знаменатель |
| lowest common multiple | наименьшее общее кратное |