

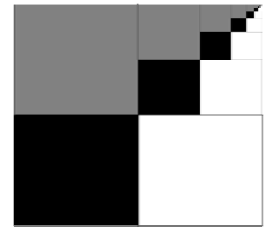
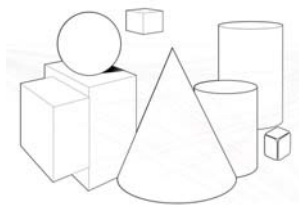
# Glossary

High School Level

## Geometry Glossary

English | Pashto

Translation of Geometry terms based on the Coursework for Geometry 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 World Languages

<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. ....	Rochester
ROGER TILLES, B.A., J.D. ....	Great Neck
LESTER W. YOUNG, JR., B.S., M.S., Ed.D. ....	Beechhurst
CHRISTINE D. CEA, B.A., M.A., Ph.D. ....	Staten Island
WADE S. NORWOOD, B.A. ....	Rochester
KATHLEEN M. CASHIN, B.S., M.S., Ed.D. ....	Brooklyn
JAMES E. COTTRELL, B.S., M.D. ....	New York
JOSEPHINE VICTORIA FINN, B.A., J.D. ....	Monticello
JUDITH CHIN, M.S. in Ed. ....	Little Neck
BEVERLY L. OUDERKIRK, B.S. in Ed., M.S. in Ed. ....	Morristown
CATHERINE COLLINS, R.N., N.P., B.S., M.S. in Ed., Ed.D. ....	Buffalo
JUDITH JOHNSON, B.A., M.A., C.A.S. ....	New Hempstead
NAN EILEEN MEAD, B.A. ....	Manhattan
ELIZABETH S. HAKANSON, A.S., M.S., C.A.S. ....	Syracuse
LUIS O. REYES, B.A., M.A., Ph.D. ....	New York
SUSAN W. MITTLER, B.S., M.S. ....	Ithaca

**Commissioner of Education and President of The University**

MARYELLEN ELIA

**Executive Deputy Commissioner**

ELIZABETH R. 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 and Access, Room 530, Education Building, Albany, NY 12234.

**GEOMETRY GLOSSARY - HIGH SCHOOL LEVEL**

<b>ENGLISH</b>	<b>PASHTO</b>
<b>Problem Solving</b>	ستونزه حلول
AA triangle similarity	ای ای مثلث یو شان والی
AAA triangle similarity	ای ای ای مثلث یو شان والی
AAS triangle congruence	ای ای ایس مثلث یو ځای والی
additive property of equality	د کیفیت اضافه شوی صاقت
algorithm	حسابي حل والی
apply	عملي کول
ASA triangle congruence	ای ایس ای مثلث یو ځای والی
conjecture	تخمین
constraints	محدودیت
construct	جوړول
discover	کشفول
dynamic geometry software	محرک هندسي ساقتویر
explore	پراخول/معلومول
generalization	عامول
inductive reasoning	د پیدا کېدو استدلال
justify	برابروول
parameters	د دوه سطحو تر منځ د پری کېدو نسبت
reason	دلیل
truth value	اصلي ارزښت
valid argument	صحيح بحث
<b>Reasoning and Proof</b>	استدلال او دلیل
AA triangle similarity	ای ای مثلث یو شان والی
AAA triangle similarity	ای ای ای مثلث یو شان والی
AAS triangle congruence	ای ای ایس مثلث یو ځای والی
analytical proof	تحليلي دلیل
angle addition postulate	د زاويې د زیاتوالي فرضیه
ASA triangle congruence	ای ایس ای مثلث یو ځای والی
axiom	کلي قاعده
biconditional	بایو کنډیشنل
conclusion	پایله
conditional statement	شرطیه جمله
conjecture	تخمین
conjunction	سره وصل کېدل
contradiction	ټکر
contrapositive of a statement	د جملې مخالف مثبت
converse of a statement	د جملې مخالف
counterexample	د ماتولو بېلگه
deductive proof	تعلیمی دلیل
deductive reasoning	تعلیمی استدلال
definition	تعریف
disjunction	سره جلا کول
dynamic geometry software	محرک هندسي ساقتویر
equivalence relation	مساوي اړیکه
Euclidean Parallel Postulate	د اقلیدس موازي فرضیه

**GEOMETRY GLOSSARY - HIGH SCHOOL LEVEL**

ENGLISH	PASHTO
explain	تشریح
geometry	هندسه
hypotenuse and leg triangle congruence	طاق او د پښي مثلث یو شان والی
hypothesis	فرضیه
indirect proof	غیر مستقیم ثبوت
inductive reasoning	د پیدا کېدو استدلال
inverse of a statement	معکوسه فرضیه
investigate	تحقیق
justify	برابروول
logical equivalence	منطقي برابروالی
negation	منفي کول
paragraph proof	د فقرې ثبوت
parallel postulate (s)	موازي فرضیه (فرضيې)
proof	ثبوت
proof by contradiction	د ټکر په نتيجه کې ثبوت
proportional	متناسب
Pythagorean Theorem	د فیثاغورث نظریه
reason	دلیل
reflexive property of equality	د مساوات انعکاسي خاصیت
SAS triangle congruence	ایس ای ایس مثلث یو ځای والی
SAS similarity theorem	ایس ای ایس مثلث یو شان والی نظریه
SSS triangle congruence	ایس ایس ایس مثلث یو ځای والی
substitution property	د بدلیدو خاصیت
subtraction property of equality	د مساوات تفریق خاصیت
symmetric property of equality	د مساوات یو شان والي خاصیت
theorem	نظریه
transformational proof	تحولي ثبوت
transitive property of equality	د مساوات انتقالی خاصیت
truth value	اصلي ارزښت
two-column proof	دوه ستوني ثبوت
undefined terms	نا تعریف شوي لفظونه
union of sets	د مجموعي اتحاد
valid argument	صحيح بحث
<b>Communication</b>	اړیکه
axiom	کلي قاعده
bi-conditional	دوه شرطيز
compound statement	مرکبه جمله
conclusion	پایله
conjecture	تخمین
conjunction	وصلیدل
contrapositive of a statement	د جملې مخالف مثبت
definition	تعریف
disjunction	جلا کېدل
explain	تشریح
hypothesis	فرضیه
Inverse of a statement	معکوسه فرضیه

## GEOMETRY GLOSSARY - HIGH SCHOOL LEVEL

ENGLISH	PASHTO
justify	برابرو
negation	منفي
theorem	نظريه
truth value	اصلي ارزښت
undefined terms	نا تعريف شوي لفظونه
<b>Connections</b>	اړيکي
apply	عملي کول
compound locus	ترکيبي هندسي شکل
discover	کشفول
intersection of sets	د مجموعو قطع کول
investigate	څېړنه
spatial relationships	فضايي اړيکه
union of sets	د مجموعو اتحاد
<b>Representation</b>	استازيتوب
analytical geometry	تحليلي هندسه
coordinate geometry	متناسبه هندسه
definition	تعريف
Euclidean geometry	اقلیدس هندسه
function	عمل
graphical representation	گرافیکي استازيتوب
locus of points	د نقطو هندسي شکل
logical equivalence	منطقي مساوات
non-Euclidean geometry	غير اقلیدس هندسه
three dimensional space	درې بعديزه فضا
transformational geometry	تحولي هندسه
two dimensional space	دوه بعديز فضا
<b>Geometric Relationships</b>	هندسي اړيکي
AA triangle similarity	ای ای مثلث یو شان والی
AAA triangle similarity	ای ای ای مثلث یو شان والی
AAS triangle congruence	ای ای ایس مثلث یو ځای والی
ASA triangle congruence	ای ایس ای مثلث یو ځای والی
absolute value	مطلق ارزښت
acute angle	تېره زاویه
acute triangle	تېره مثلث
adjacent angles	نښتي زاويي
algebraic representation	الجبري استازيتوب
alternate interior angles	بدیل داخلي زاويي
altitude	ارتفاع
analytical geometry	تحليلي هندسه
angle	زاویه
angle bisector	په دوه برخو د زاويي ويشونکی
angle measure	زاويي اندازه
apothem	اپوتیوم
arc	قوس

## GEOMETRY GLOSSARY - HIGH SCHOOL LEVEL

ENGLISH	PASHTO
arc measure	د قوس اندازه
area	سیمه
axis of symmetry	د یو شان والي محور
base	اساس
betweenness	ترمنځ والی
bisector	په دوه برخو ویشونکی
center of a circle	د دایرې مرکز
center of a regular polygon	د منظم څو ضلعیز مرکز
center of gravity	د جاذبې مرکز
central angle	مرکزي زاویه
central angle of a regular polygon	د منظم څو ضلعیز مرکزی زاویه
centroid	منځنی نقطه
chord	پټي یا رگ
circle	دایره
circumcenter	دایره چې په منځ کې مثلث ولري
circumcircle (about a polygon)	یوه دایره چې د مثلث ټولو زاویو سره لگېدلې وي (د څو ضلعیز په اړه)
circumference	د دایرې محیط
collinear points	په یو خط کې پرتې نقطې
common tangents	عام منحنی لمس کوونکی خط
complementary angles	تکمیلوونکي زاويې
concave polygon	تس منځی څو ضلعیز
concentric circles	متحد المرکز دایرې
concurrent lines	موازي خطونه
cone	مخروط
congruence	یوشان والی
conic sections	مخروطي برخې
constant of proportionality	د تناسب ثبات
convex polygon	کانویکس څو ضلعیز
coordinate geometry	منظمه هندسه
coplanar	دوه د یوې مستوی درلودونکي
corresponding angles	یو شان ځواب ورکوونکي زاويې
corresponding parts	یو شان ځواب ورکوونکي برخې
corresponding side	یو شان ځواب ورکوونکي اړخونه
cross-section	قطع کوونکي برخې
cube	مکعب
cylinder	استوانه
definition	تعریف
diagonal	مایل خط
diameter	قطر
dihedral angle	دوه سطحیز مثلث
distance	فاصله
distance between a point and a line	د خط او نقطې تر منځ فاصله
distance between two parallel lines	د موازي خطونو تر منځ فاصله
distance between two points	د دوه نقطو تر منځ فاصله
dodecahedron	د دولسو سطحو درلودونکی درې بعدیز شکل
ellipse	بیضاوي
endpoint	د پای نقطه

**GEOMETRY GLOSSARY - HIGH SCHOOL LEVEL**

ENGLISH	PASHTO
equiangular	متساوي الزاوي
equidistant	د مسافو مساوي
equilateral triangle	مساوي الاضلاع مثلث
equilateral polygon	مساوي الاضلاع څو ضلعيز
Euclidean Geometry	اقلیدسي هندسه
Euclidean Parallel Postulate	اقلیدسي موازي فرضيې
exterior	بهرنی مخرج
exterior angle	خارجي زاويې
external secant segment	بهرنی بېلیدونکی جزء
face of a polyhedron	د گڼو سطحو جسم مخ
foot of an altitude	د ارتفاع يو فوټ
function	عمل
geometric mean	د هندسي معنی له نظره
geometry	هندسه
golden ratio	طلايي نسبت
golden rectangle	طلايي مستطیل
great circle	ستره دایر
hemisphere	نیمه کره
Heron's formula	د هیرون فارمولا
hexagon	شپږ ضلعيز
hypotenuse	وتر مثلث
icosahedron	لس مخيز
in center of a polygon	د څو ضلعيز په منځ کي
inclination	ميلان
inscribed angle	رسم شوي زاويه
inscribed circle	رسم شوی دایره
intercepted arc	قطع شوی قوس
intercepts	مخ نیول شوی
interior	داخلي
intersecting lines	مقاطع خطونه
isosceles trapezoid	منحرف ته ورته چې اضلاع يې مساوي وي
isosceles triangle	منحرف ته ورته مثلث
kite	کایټ
lateral area of a prism	د یو پریزم جاني شیشه يي جسم
lateral edge	جاني اړخ
lateral face	جاني مخ
lateral surface	جاني سطح
legs of a right triangle	د سم مثلث دوه اړخونه
legs of a isosceles trapezoid	منحرف ته ورته چې اضلاع يې مساوي وي دوه اړخونه
length	اوږدوالی
line	خط
line segment	د خط برخه
linear pair	خطي جوړه
locus of points	د نقطو هندسي سیمه
major arc	ستر قوس
mean proportional	اصلي نسبتې
measure of an angle	د یوې زاويې اندازه

**GEOMETRY GLOSSARY - HIGH SCHOOL LEVEL**

ENGLISH	PASHTO
measure of an arc	د یو قوس اندازه
median of a trapezoid	د شبه منحرف وسط
median of a triangle	د زاویې وسط
midpoint	نیمه نقطه
mid-segment	د برخې نیمایي
minor arc	کوچنی قوس
n-gon	این-گان
non-collinear	په یو خط کې نه واقع شوي
non-coplanar	په یوه سطحه کې نه واقع شوي
non-Euclidean geometry	له اقلیدس هندسي پرته
obtuse angle	نا هواره زاویه
obtuse triangle	نا هواره مثلث
octagon	اته ضلعیز
octahedron	اوه سطحو لرونکی
opposite rays	متقابلې شعاع
orthocenter	ارتوسینتر
orthogonal	عمودي ولاړ
parabola	مخروط قطعي
parallel line segments	موازي خط برخې
parallel lines	موازي خطونه
parallelepiped	د موازي سطحو نو
parallelogram	د موازي ضلعو
pentagon	پنځه ضلعیز
perimeter	محیط
perpendicular bisector	نیمه عمودي برخه
perpendicular bisector concurrence	نیمه عمودي برخه مساوي والی
perpendicular lines	نیمه عمودي خطونه
perpendicular planes	نیمه عمودي سطحي
pi	پای
plane	سطح مستوی
point	نقطه
point of concurrency	د مساوي والي نقطه
point of tangency	د بېلېدو نقطه
polygon	څو ضلعیز
polyhedron	څو سطحیز
Prism	شیشه یي جسم
product property of proportions	د نسبتونو تولید خاصیت
proportional	نسبتي
pyramid	اهرام
Pythagorean Theorem	فیثاغورث نظریه
quadrant	د دایرې څلورمه
quadratic equation	د دایرې څلورمې مساوات
quadratic formula	د دایرې څلورمې فارموله
quadrilateral	د دایرې څلورمې شکل
radius	د قطر نیمایي
ratio	نسبت
ray	شعاع



## GEOMETRY GLOSSARY - HIGH SCHOOL LEVEL

ENGLISH	PASHTO
real numbers	اصلي شمېره
rectangle	مستطيل
rectangular solid	مستطيل شكلی جامد
regular polygon	منظم څو ضلعيز
remote interior angles	لري داخلي زاويې
rhombus	معين
right angle	صحيح زاويه
right triangle	صحيح مثلث
scalene triangle	مختلف الاضلاع مثلث
secant	خط چي قوس قطع كوي
segment	برخه
segment of a circle	د دايري برخه
semicircle	نيمه دايره
set	مجموعه
similar polygons	يو شان څو ضلعيز
similar triangles	يو شان مثلثات
simple quadrilateral	څلور بعديز ساده
skew lines	مايل خطونه
slant height	مايل لوړوالی
slope	ميلان
sphere	كروي جسم
square	مربع
supplementary angles	پوره كوونكي زاويې
surface area	سطحي سيمه
tangent segment	د لمس وړ برخه
tangent to a circle	دايري لمسوونكي
tessellation	په مزايك پوښل
tetrahedron	څلور ضلعيز
three-dimensional space	دري بعدونو خلا
topology	ځای پېژندل
transformational geometry	بدلون وړ هندسه
transversal	عرضي قطع كوونكي
trapezoid	منحرف ته ورته
triangle	مثلث
triangle inequality	د مثلث عدم مساوات
trigonometry of the right triangle	د صحيح مثلث علم المثلثات
two-dimensional space	دوه بعديزه خلا
vector	وړانگه وړونكي
vertex	څوكه
vertical angles	عمودي زاويې
vertical line	عمودي خطونه
volume	اندازه
x-axis	ايكس-محور
x-intercept	ايكس - مخنيوی
y-axis	واي - محور
y-intercept	واي - مخنيوی
z-axis	زيډ محور

**GEOMETRY GLOSSARY - HIGH SCHOOL LEVEL**

<b>ENGLISH</b>	<b>PASHTO</b>
<b>Constructions</b>	<b>جوړول</b>
angle bisector	زاويه دوه برخيز
bisector	دوه برخيز
center of a regular polygon	د صحيح څو ضلعيز مرکز
center of gravity	د جاذبي مرکز
circumcircle (about a polygon)	يوه دايره چې د مثلث ټولو زاويو سره لگېدلې وي (د څو ضلعيز په اړه)
compass	قطب نما
construct	جوړول
dynamic geometry software	محرك هندسي سافټوير
perpendicular bisector	نيمه عمودي برخه
perpendicular bisector concurrence	نيمه عمودي برخه مساوي والی
perpendicular lines	نيمه عمودي خطونه
straightedge	اړخونه برابر وونکی
<b>Locus</b>	<b>هندسي ځای</b>
circle	دايره
compound locus	مرکب هندسي ځای
ellipse	بيضاوي
hyperbola	هايپربول
locus of points	د نقطو هندسي شکل
parabola	مخروطي قطع
<b>Formal and Informal Proofs</b>	<b>رسمي او غير رسمي ثبوتونه</b>
AA triangle similarity	ای ای مثلث يو شان والی
AAA triangle similarity	ای ای ای مثلث يو شان والی
AAS triangle congruence	ای ای ایس مثلث يو ځای والی
ASA triangle congruence	ای ایس ای مثلث يو ځای والی
angle addition postulate	د زاويې د زياتوالي فرضيه
axiom	بايو کنديشنل
bi-conditional	دوه شرطيز
conclusion	پايله
conditional statement	شرطيې جمله
conjecture	تخمين
conjunction	وصليدل
contradiction	تکر
contrapositive of a statement	د جملې مخالف مثبت
converse of a statement	د جملې مخالف
counterexample	د ماتولو بېلگه
deductive reasoning	تعليمي استدلال
definition	تعريف
disjunction	سره جلا کول
dynamic geometry software	محرك هندسي سافټوير
equivalence relation	مساوي اړيکه
Euclidean Parallel Postulate	اقلیدسي موازي فرضيې
hypotenuse and leg triangle congruence	طاق او د پښې مثلث يو شان والی
indirect proof	د پيدا کېدو استدلال

## GEOMETRY GLOSSARY - HIGH SCHOOL LEVEL

ENGLISH	PASHTO
inductive reasoning	د پيدا کېدو استدلال
inverse of a statement	معکوسه فرضیه
justify	برابرول
logical equivalent	منطقي مساوات
negation	منفي
parallel postulate (s)	موازي فرضیه (فرضيې)
postulate	فرضیه
proof	ثبوت
proof by contradiction	د ټکر په نتیجه کې ثبوت
Pythagorean Theorem	فیثاغورث نظریه
reason	دلیل
reflexive property of equality	د مساوات انعکاسي خاصیت
SAS triangle congruence	ایس ای ایس مثلث یو شان والی نظریه
SAS similarity Theorem	ایس ای ایس مثلث یو شان والی نظریه
SSS triangle congruence	ایس ایس ایس مثلث یو ځای والی
substitution property	د بدلیدو خاصیت
subtraction property of equality	د مساوات تفریق خاصیت
symmetric property of equality	د مساوات یو شان والي خاصیت
theorem	نظریه
transitive property of equality	د مساوات انتقالی خاصیت
transformational proof	د مساوات انتقالی خاصیت
truth value	اصلي ارزښت
two-column proof	دوه ستوني ثبوت
undefined terms	نا تعریف شوي لفظونه
union of sets	د مجموعو اتحاد
valid argument	صحیح بحث
<b>Transformational Geometry</b>	د بدلون هندسه
axis of symmetry	د یو شان والي محور
center of a dilation	د پراخېدو مرکز
center of a rotation	د څرخېدو مرکز
clockwise (orientation)	د ساعت د عقربې طرف (اړخ پېژندل)
composition	ترکیب بندي کول
constant of proportionality	د تناسب ثبات
contraction	کوچنی کېدل
counterclockwise (orientation)	د ساعت د عقربې مخالف طرف (اړخ پېژندل)
dilation	د پراخېدو
direct transformation	مستقیم بدلون
domain	سیمه/حوزه
dynamic geometry software	محرک هندسي سافټویر
fixed point	ثابته نقطه
function	تابع
function notation for transformations	د بدلون د راوستو دنده
glide reflection	معکوسه بڼو پېدنه
group	مجموعه
half-turn	نیم دوران
identity	پېژندگلو

**GEOMETRY GLOSSARY - HIGH SCHOOL LEVEL**

ENGLISH	PASHTO
image	انځور
inverse of a transformation	د يو محول معكوس
isometric	يو شان
mapping (function)	نقشه جوړول (تابع)
opposite transformation	بدلون متقابل
orientation	اړخ پېژندل
pre-image	له انځور دمخه
reflection	انعكاس
rotation	څرخېدل
rotational symmetry	څرخېدو مساوات
symmetry	لنډيز
tessellation	څلور ضلعيز
transformation	بدلون
transformational geometry	تحولي هندسه
translation	ژباړه
transformational geometry	تحولي هندسه
translation	ژباړه
<b>Coordinate Geometry</b>	منظمه هندسه
abscissa	ابسيسا
analytical geometry	تحليلي هندسه
analytical proof	تحليلي ثبوت
Cartesian coordinates	كارټيزين كوآرډينېټ
Cartesian plane	كارټيزين پلن
center-radius equation of circle	د دايرې نيمايي د قطر معادله
coordinate	منظم
coordinate geometry	منظمه هندسه
coordinate plane	منظمه سطحه
distance between two points	د دوه نقطو تر منځ فاصله
origin	اصل
point slope equation of a line	د خط له نقطې څخه د راكولېدلو برابرې
rectangular coordinates	منظم مستطيل
slope - intercept equation of a line	د مايل-د خط مخ نيول شوي مساوات
three-dimensional space	درې بعديزه خلا
two-dimensional space	دوه بعديزه خلا
vector	وړانگه وړونكې
x-axis	ايكس-محور
x-intercept	ايكس - مخنيوي
y-axis	واي - محور
y-intercept	واي - مخنيوي
z-axis	زيډ محور