



**MATHEMATICS**  
**Translation of MATH Terms**  
**SECONDARY (6-12)**

**English / Spanish**

**Student Name:** \_\_\_\_\_



This glossary is to PROVIDE PERMITTED TESTING ACCOMMODATIONS of ELL students. It should also be used for INSTRUCTION during the school year. The glossary may be downloaded, printed, and distributed to educators, parents, and ELLs.

ENGLISH	SPANISH
<b>A</b>	
absolute position	posición absoluta
absolute value	valor absoluto
accurately label work	identificar (identifique) claramente los pasos del trabajo
acute angle	ángulo agudo
acute triangle	triángulo acutángulo
adapt	adaptar (adapte)
addend	sumando
addition	suma
addition property of equality	propiedad aditiva de los iguales
addition property of inequality	propiedad aditiva de las desigualdades
additive identity property	propiedad de identidad aditiva
additive inverse property	inverso aditivo
adjacent	adyacente
adjacent leg	lado adyacente
adjacent side of a triangle	lado adyacente de un triángulo
algebra	álgebra
algebraic equation	ecuación algebraica
algebraic expression	expresión algebraica
algebraic inequalities	desigualdades algebraicas
algebraic pattern	patrón algebraico
algebraic solution	solución algebraica
algebraically	algebraicamente
algorithm	algoritmo
alternate exterior angles	ángulos alternos externos
alternate interior angles	ángulos alternos internos

altitude	altura
analytic geometry	geometría analítica
analyze	analizar (analice)
angle	ángulo
angle bisector	bisectriz de un ángulo
angle pairs	pares de ángulos
angle of rotation	ángulo de rotación
Angle-Side-Angle (ASA)	Angulo-Lado-Angulo
apply	aplicar (aplique)
apply a variety of strategies	aplicar (aplique) diversas estrategias
appropriate mathematical terms	términos matemáticos adecuados
approximation	aproximación
arc	arco
area	área
area of a circle	área de un círculo
argument	(sustantivo) argumento, (verbo) argumentar, argumente
arithmetic sequence	secuencia aritmética
arithmetically	aritméticamente
arrangement	ordenación
association	asociación
associative property of addition	propiedad asociativa de la suma
associative property of multiplication	propiedad asociativa de la multiplicación
axes (of a graph)	ejes (de una gráfica)

B	
bar graph	gráfica de barras
base (of an exponent)	base (para exponente)
base (of percent)	base (para calcular un porcentaje)
base (of a solid)	base (de un sólido)
base of a 2-dimensional shape	base de una figura de 2 dimensiones o bidimensional
base of a 3-dimensional shape	base de una figura de 3 dimensiones o tridimensional
base ten number system	sistema de numeración decimal
binary number system	sistema binario de numeración
binomial	binomio
bisector	bisectriz
bivariate data	datos bivariados
boundary line	línea de límite
box plot	diagrama de caja
C	
calculate	calcular (calcule)
calculate distance	calcular (calcule) la distancia
calculate unit price	calcular (calcule) el precio por unidad
calculate volume	calcular (calcule) el volumen
capacity	capacidad
categorical data	data categóricos
Celsius	grado Celsius
center	centro
center of rotation	centro de rotación

central angle	ángulo central
chord	cuerda
circle	círculo
circle graph	gráfico circular, de torta o pastel
circumference	circunferencia
circumscribed figure	figura circunscrita
circumscribed polygon	polígono circunscrito
clarifying questions	preguntas aclaratorias
clockwise	en el sentido de las manecillas del reloj
cluster (data)	agrupar (datos)
coefficient	coeficiente
coherent	coherente
collaboration	colaboración
combine like terms	combinar términos semejantes
commission	comisión
common denominator	denominador común
common factor	factor común
common multiple	múltiplo común
commutative property of addition	propiedad conmutativa de la suma
commutative property of multiplication	propiedad conmutativa de la multiplicación
compatible numbers	números compatibles
compare strategies	comparar (compare) estrategias
compare unit prices	comparar (compare) precios por unidad
compass	compás
compensation	compensación
complementary angles	ángulos complementarios
composite number	número compuesto

compound events	eventos compuestos
compound inequality	desigualdad compuesta
compound interest	interés compuesto
compound statement	afirmación compuesto
comprehend	comprender (comprenda)
concave polygon	polígono cóncavo
conclusion	conclusión
conditional probability	probabilidad condicional
conditional relative frequency	frecuencia relativa condicional
conduct	realizar (realice)
cone	cono
congruent	congruente
conic projection	proyección cónica
conjecture (noun)	(sustantivo) conjetura
conjecture (verb)	(verbo) conjeturar (conjeture)
connections	conexiones
consecutive integers	números enteros consecutivos
consolidate	consolidar
constant	constante
constant graph	gráfica de una constante
constant of proportionality	constante de proporcionalidad
constraints	límites
construction	construcción
converse of Pythagorean Theorem	inverso del teorema de Pitágoras
conversion factor	formula de conversión
convert money	convertir divisas o dinero
convert capacity within a given system	convertir medidas de capacidad dentro de un sistema dado

convert mass within a given system	convertir medidas de masa dentro de un sistema dado
convert volume within a given system	convertir medidas de volumen dentro de un sistema dado
convert within a given system	convertir dentro de un sistema dado
convex polygon	polígono convexo
coordinate	coordenadas
coordinate geometry	geometría de coordenadas
coordinate plane	plano de coordenadas
corresponding angles	ángulos correspondientes
corresponding sides	lados correspondientes
cosine	coseno
counter clockwise	en sentido contrario de las manecillas del reloj
counterexample	contraejemplo
counting (natural) numbers	contar números (naturales)
Counting Principle	Principio de conteo
cross product	producto cruzado
cube	cubo
cubic unit	unidad cúbica
customary system of measurement	sistema usual de medidas
cylinder (circular)	cilindro
cylindrical projection	proyección cilíndrica
<b>D</b>	
decagon	decágono
decimal	decimal
decimal system	sistema decimal

decreasing graph	gráfica decreciente
deductive reasoning	deducción
defend	defender, defienda
degree	grado
degree of a polynomial	grado de un polinomio
denominator	denominador
density	densidad
dependent events	eventos dependientes
dependent variable	variable dependiente
describe	describir, describa
develop formulas	desarrollar (desarrolle) fórmulas
diagonal	diagonal
diameter	diámetro
differentiate	diferenciar (diferencie)
digit	dígito
dilate	dilatar
dilation	dilatación
dimensions	dimensiones
direct variation	variación directa
discuss	tratar o conversar (trate o converse sobre...)
disjunction	disyunción
distance	distancia
distinguish	distinguir (distinga)
distributive property	propiedad distributiva
dividend	dividendo
divisible	divisible
division	división



divisor	divisor
dodecagon	dodecágono
domain	dominio
double bar graph	gráfico de barras dobles
double line graphs	gráficos de líneas dobles
double stem-and-leaf diagram	diagrama doble de tallo y hoja
draw a graph	dibujar (dibuje) un gráfico
draw a picture	dibujar (dibuje) una imagen
draw conclusions	sacar (saque) conclusiones
<b>E</b>	
edge	arista
endpoint	extremo
equality	igualdad
equation	ecuación
equation of a line	ecuación de la recta
equidistant	equidistante
equilateral triangle	triángulo equilátero
equivalent customary units of capacity	unidades de capacidad y tablas de equivalencia
equivalent equations	ecuaciones equivalentes
equivalent fractions	fracciones equivalentes
equivalent numerical expressions	expresiones numéricas equivalentes
equivalent ratios	razones equivalentes
estimate	calcular (calcule) aproximadamente
Euler's formula	Fórmula de Euler

evaluate	evaluar
evaluate conjectures	evaluar (evalúe) conjeturas
evaluate efficiency	evaluar (evalúe) la eficiencia
even number	número par
event	suceso
exchange rate table	tabla de tasas de cambio
expenses	gastos
experimental probability	probabilidad experimental
explain	explicar (explique)
explore	explorar (explore)
exponent	exponente
exponential form	forma exponencial
exponential function	función exponencial
exponential notation	forma exponencial
expression	expresión
extend	extender (extienda)
exterior angle	ángulo externo
extremes (of a proportion)	extremos (de una proporción)
<b>F</b>	
faces and bases	lados y bases
of cones	de conos
of cylinders	de cilindros
of prisms	de prismas
of pyramids	de pirámides

factor	factor
factorial	factorial
Fahrenheit	grado Fahrenheit
favorable outcomes	resultados favorables
fixed distance	distancia fija
foot	pie
formally	formalmente
formula	fórmula
formulate	formular (formule)
Formulate mathematical questions	formular (formule) preguntas matemáticas
fractal	fractal
fraction	fracción
frequency	frecuencia
frequency table	tabla de frecuencia
front-end estimation	estimación por los primeros dígitos
function	función
function notation	notación de función
function rule	regla de función
fundamental counting principle	principio de conteo
Fundamental Theorem of Arithmetic	Teorema fundamental de la aritmética
<b>G</b>	
gallon	galón
generalizations	generalizaciones
geometric sequence	progresión geométrica

geometric shape	figura geométrica
geometry	geometría
gram	gramo
graph	gráfica
graphically	gráficamente
gratuity	propina
greatest common factor	máximo común divisor
<b>H</b>	
height	altura
heptagon	heptágono
hexadecimal number system	numeración hexadecimal
hexagon	hexágono
histogram	histograma
horizontal axis	eje horizontal
hypotenuse	hipotenusa
<b>I</b>	
ideas	ideas
identity	identidad
identity element	elemento de identidad
identity property of addition	elemento neutro de la suma o característica de identidad de la suma
identity property of multiplication	elemento neutro de la multiplicación o característica de identidad de la multiplicación

image	imagen
impossible outcomes	resultados imposibles
improper fraction	fracción impropia
inch	pulgada
income	ingresos
increasing graph	gráfica creciente
independent events	sucesos independientes
independent variable	variable independiente
indirect	indirecto
inductive reasoning	razonamiento inductivo
inequality	desigualdad o inecuación
informally	informalmente
input values	valores de ingreso o imagen de una función
inscribed circle in a polygon	círculo inscrito en un polígono
inscribed figure	figura inscrita
integer	número entero
integer coefficients	coeficientes enteros
integral	(perteneciente a, relativo a) números enteros
integral exponents	potencias de números enteros
intercept	interceptor
interconnect	interconectar (interconecte)
interquartile range (IQR)	rango intercuartílico
interest	interés
interest rates	tasas de interés
interior angle	ángulo interior
interpret	interpretar (interprete)
interpret graphs	interpretar gráficos

intersect	intersecarse
interval	intervalo
invalid approach	aproximación inválida
inverse element	elemento simétrico
inverse functions	funciones inversas
inverse operation	operación inversa
inverse variation	variación inversa
investigate	investigar (investigue)
investigate conjectures	investigar (investigue las) conjeturas
irrational numbers	números irracionales
irregular polygon	polígono irregular
irrelevant information	información irrelevante
isometric drawing	perspectiva isométrica
isosceles triangle	triángulo isósceles
<b>J</b>	
joint frequency	frecuencia conjunta
joint relative frequency	frecuencia relativa conjunta
justify	justificar (justifique)
<b>L</b>	
language of logic (and, or, not)	lógica del lenguaje (y, o, no)
latitude	latitud

law of exponents for division	ley de exponentes para la división
law of exponents for multiplication	ley de exponentes para la multiplicación
laws of exponents	leyes de exponentes
least common denominator (LCD)	mínimo común denominador
least common multiple (LCM)	mínimo común múltiplo
legs of a right triangle	catetos de un triángulo recto
length	distancia o longitud
levels of precision	niveles de precisión
like (common) denominators	denominadores comunes
like terms	términos semejantes
line	recta o línea
line of fit	línea de ajuste
line graph	gráfico lineal
line of symmetry	eje de simetría
line plot	diagrama de puntos
line segment	segmento de recta
line symmetry	simetría lineal
linear equation	ecuación lineal
linear function	función lineal
linear inequalities	desigualdades o inecuaciones lineales
linear relationship	relación lineal
liter	litro
logic	lógica
logical argument	argumento lógico
logical reasoning	razonamiento lógico
longitude	longitud
lower quartile	cuartil inferior

lowest terms	términos más simplificados
<b>M</b>	
magnitude	magnitud
make conjectures	sacar conjeturas
manipulative(s)	material(es) práctico(s)
map scale	escala del mapa
mass	masa
mathematical argument	argumento matemático
mathematical ideas	ideas matemáticas
mathematical language	lenguaje matemático
mathematical phenomena	fenómeno matemático
mathematical relationships	relaciones matemáticas
mathematical statement	enunciado matemático
matrix	matriz
mean	media
means (of a proportion)	media aritmética (de una proporción)
measure capacity	medir (mida) la capacidad
measurement error	error en la medición
measures of center	medidas de centro
measures of central tendency	medidas de tendencia central
measures of variability	medidas de variabilidad
median	mediana
mental math	cálculo mental
meter	metro



methods of proof	métodos de prueba
metric system	sistema métrico
metric units of capacity	unidades métricas de capacidad
metric units of mass	unidades métricas de masa
midpoint	punto medio
mile	milla
milliliter	milímetro
misleading	engañoso
mixed number	fracción mixta
mode	modo
model (noun)	(sustantivo) modelo
model problems	problemas modelo
model situations	situaciones modelo
model using manipulatives	modelos usando materiales prácticos
model(s)	modelo(s)
models	modelos
monitor	supervisar, llevar el control
monomial	monomio
multiple	múltiplo
multiple representations	representaciones múltiples
multiplication	multiplicación
multiplication property	propiedad multiplicativa
Multiplication Property of Equality	Propiedad de multiplicativa de la igualdad
multiplicative identity	identidad multiplicativa
multiplicative inverse (reciprocal)	inverso multiplicativo (recíproco)
multiply (multiplication)	multiplicar, multiplique (multiplicación)

<b>N</b>	
natural numbers	números naturales
negative numbers	números negativos
negative relationship	correlación negativa
negative slope	pendiente negativo
negative square root	raíz cuadrada negativo
net	desarrollo de un sólido
nonadjacent side of a triangle	lado no adyacente de un triángulo
nonagon	nonágono
nonlinear equation	ecuación no lineal
nonlinear function	función no lineal
nonlinear relationship	relación no lineal
non-perfect squares	cuadrados imperfectos
non-repeating decimal	decimal no periódico
nonstandard representations	representaciones no estándares
non-terminating decimal	decimal infinito
not preserved	no preservado
number line	recta numérica
number system	sistema numérico
numerator	numerador
numeric (arithmetic) expression	expresión numérica (aritmética)
numerical problem	problema numérico
numerically	numéricamente

O	
observe patterns	observar (observe los) patrones
obtuse angle	ángulo obtuso
obtuse triangle	triángulo obtuso
octagon	octágono
odd number	número impar
operation	operación
operations with polynomials	operaciones con polinomios
opposite leg	lado opuesto
opposite number	número opuesto
order (verb)	(verbo) ordenar, ordene
order of operations	orden de las operaciones
ordered pair	par ordenado
organize work	organizar (organice) el trabajo
organized chart	gráfico organizado
organized list	lista organizada
origin	origen
orthographic drawing	dibujo ortogonal
ounce	onza
outcome	resultado
outlier	valor extremo
P	
parabola	parábola
parallel lines	rectas o líneas paralelas

parallelogram	paralelogramo
pentagon	pentágono
percent	por ciento
percent of change	porcentaje de cambio
percent decrease	disminución porcentual
percent of error	porcentaje de error
percent increase	incremento porcentual
percent of quantity	porcentaje de una cantidad
perfect square	cuadrado perfecto
perimeter	perímetro
permutation	permutación
perpendicular	perpendicular
perpendicular bisector	bisectriz perpendicular
personal references for capacity	referencias personales de medidas de capacidad
personal references for units of mass	referencias personales de unidades de masa
physical phenomena	fenómeno físico
pi ( $\pi$ )	pi ( $\pi$ )
piecewise function	función por partes
pint	pinta
plane	plano
plot	(sustantivo) trama, representación gráfica, (verbo) representar (represente) gráficamente
point	(sustantivo) coma, (verbo) señalar, señale
point symmetry	simetría central
polygon	polígono
polyhedron	poliedro
polynomial	polinomio
population	población

positive numbers	números positivos
positive slope	pendiente positiva
possible outcomes	posibles resultados
power	potencia
precision	precisión
predict	predecir
pre-image	imagen preliminar
preserved	preservado(a)
prime number	número primo
prime factorization	descomposición en factores primos
prime number	número primo
principal square roots	raíz cuadrada principal
prism	prisma
probability	probabilidad
procedures	procedimientos
process of elimination	proceso de eliminación
product	producto
profit	ganancia
properties of real numbers	propiedades de los números reales
proportion	proporción
proportional reasoning	razonamiento proporcional
proportional relationships	relaciones proporcionales
proportionality	proporcionalidad
protractor	transportador
pyramid	pirámide
Pythagorean theorem	teorema de Pitágoras

<b>Q</b>	
quadrant	cuadrante
quadratic equation	ecuación cuadrática
quadratic function	función cuadrática
quadratics	cuadrática
quadrilateral	cuadrilátero
quart	cuarto de galón
quartile	cuartil
quotient	cociente
<b>R</b>	
radius	radio
random sample	muestra aleatoria
random variable	variable aleatoria
range	rango o amplitud
rate	tasa
rate of change	tasa de cambio
rate of interest	tasa de interés
ratio	(a) razón (de), proporción
rational number	número racional
rationale	fundamento lógico, base, fundamento
ray	rayo
real numbers	números reales
reciprocals	recíprocos

reasonableness of a solution	racionalidad de una solución
recognize connections	reconocer conexiones
record data	archivar datos
rectangle	rectángulo
rectangular prism	prisma rectangular
reflect	reflejar (refleje)
reflection	reflexión
refute	refutar (refute)
regular polygon	polígono regular
relation	relación
relative error	error relativo
relative position	posición relativa
relevant information	información relevante
repeated experiment	experimento repetido
repeating decimal	decimal periódico
results	resultados
rhombus	rombo
right angle	ángulo recto
right triangle	triángulo rectángulo
rigid transformation	transformación rígida
rise	variación vertical
rotate	rotar, rote
rotation	rotación
rotational symmetry	simetría rotativa
round (verb)	(verbo) redondear (redondee)
rule	regla
run	variación horizontal

<b>S</b>	
sale price	precio de venta
sales	ventas o ofertas
sample space	espacio muestral
sampling	muestreo o muestra
scale	escala
scale drawing	dibujo a escala
scale factor	factor de escala
scale model	modelo a escala
scalene triangle	triángulo escaleno
scatter plot	gráfico de dispersión
scientific notation	notación científica
sector	sector
segment bisector	bisectriz de un segmento
sequence	progresión
set-builder notation	notación set-builder
significant digits	dígitos significativos
side	lado
Side-Angle-Angle (SAA)	Lado- ángulo- ángulo
Side-Angle-Side (SAS)	Lado- ángulo-lado
Side-Side-Side (SSS)	Lado-lado-lado
significant digits	dígitos significativos
similar triangles	triángulos semejantes
similarity	similaridad



similarity ratio	relación de similaridad
simple interest	interés simple
simplify	simplificar (simplifique)
simplify expressions	simplificar (simplifique las) expresiones
simulation	simulación
sine	seno
slant height	altura oblicua
slope	pendiente
slope-intercept form	forma pendiente-intersección
social contexts	contextos sociales
social phenomena	fenómeno social
solid	sólido
solution	solución
solution set	conjunto de soluciones
solution set of an equation	conjunto de soluciones de una ecuación
solution set of an inequality	conjunto de soluciones de una inecuación
solutions	soluciones
solve	resolver (resuelva)
solve a simpler problem	resolver (resuelva) un problema más simple
spatial reasoning	razonamiento espacial
special case(s)	caso(s) especial(es)
sphere	esfera
square	cuadrado
square root	raíz cuadrada
standard form of a number	forma estándar de un número
standard representations	representaciones estándares
statistics	estadísticas

statistical question	pregunta estadística
stem-and-leaf plot	diagrama de tallo y hojas
step function	función por partes
straight edge	borde recto
strategies	estrategias
strategy selection	selección de una estrategia
subset	subconjunto
substitute	sustituir (substituya)
supplementary angles	ángulos suplementarios
supportive argument	argumento de apoyo
surface area of prisms	área de superficie de prismas
surface area of cylinders	área de superficie de cilindros
survey	encuesta
symbols in verbal form	símbolos verbales
symbols in written form	símbolos escritos
symmetry	simetría
system of equations	sistema de ecuaciones
system of inequalities	sistema de inecuaciones
<b>T</b>	
table of values	tabla de valores
tangent line	la tangente
tangent ratio	la tangente
tax	impuesto
technical writing	redacción técnica

term	término
terminating decimal	decimal finito
tessellation	teselado
theoretical probability	probabilidad teórica
transformation	transformación
transformational geometry	geometría transformacional
translate	hacer una traslación
translation	traslación
transversal	transversal
trapezoid	trapecio
tree diagram	diagrama de árbol
trend	tendencia
trend line	la tendencia
trial and error	ensayo y error
triangle	triángulo
trigonometric function	función trigonométrica
trigonometric ratios	razones trigonométricas
trinomial	trinomio
<b>U</b>	
unlike denominators	denominadores distintos
unit fraction	fracción integrante
unit price	precio unitario
unit rates	razón unitaria
upper quartile	cuartil superior

<b>V</b>	
valid approach	enfoque válido
validity of sample methods	validez de los métodos de muestreo
variable	variable
Venn diagram	diagrama de Venn
verbal expression	expresión verbal
verbal form	forma verbal
verbal sentence	oración verbal
verbal symbols	símbolos verbales
verbally	verbalmente
verify claims of others	verificar las aseveraciones de los otros
verify results	verificar los resultados
vertex	vértice
vertical	vertical
vertical angles	ángulos opuestos por el vértice
vertical axis	eje vertical
vertical line test	prueba de la recta vertical
vertical lines	rectas verticales
visualization	visualización
volume	volumen
volume of a cylinder	volumen de un cilindro
volume of a prism	volumen de un prisma

W	
weight	peso
whole number	número entero
width	ancho
word form	forma verbal
work backwards	trabajar de atrás para adelante
write an equation	escribir una ecuación
written symbols	símbolos escritos
X	
x-axis	eje de las x
x-coordinate	la abscisa
x-intercept	punto de intersección de x
Y	
y-axis	eje de las y
y-coordinate	ordenada
y-intercept	punto de intersección de y
yard	yarda
Z	
zero pair	par cero
zero property of multiplication	propiedad multiplicativa del cero