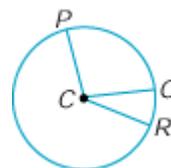
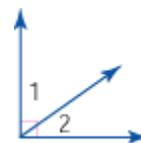
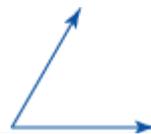
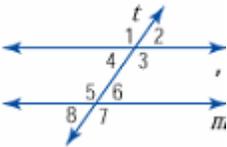
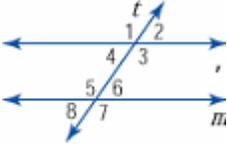
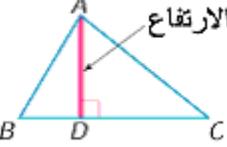
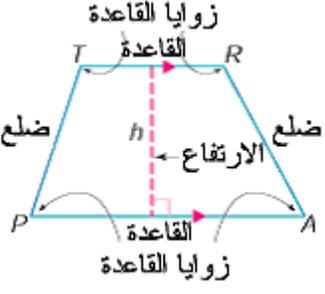
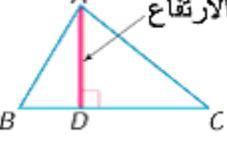
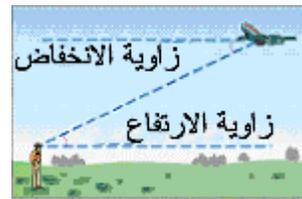
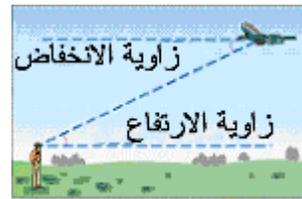
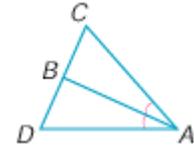
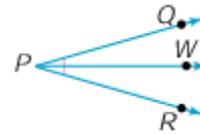


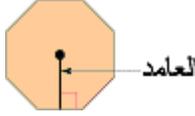
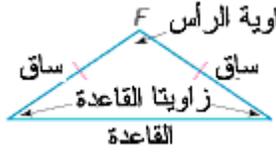
Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
abscissa	الإحداثي السيني	العدد الأول في زوج من الأعداد المرتبة. الإحداثي السيني لنقطة مرسومة على السطح الإحداثي.
absolute value	القيمة المطلقة	القيمة المطلقة لعدد من الأعداد a هي بعده عن الصفر على خط الأعداد ويمثلها $ a $. مثال: القيمة المطلقة لـ -2 هي 2 ، وبمعنى آخر $2 = -2 $.
absolute value function	دالة بالقيمة المطلقة	دالة تكتب على هيئة $ x = f(x)$ ، حيث $0 \leq f(x)$ بالنسبة لجميع قيم x .
accuracy	الدقة	مدى اقتراب قياس من قيمته الحقيقية.
acute angle	زاوية حادة	زاوية قياسها أكبر من 0° وأقل من 90° .
acute triangle	مثلث حاد الزوايا	مثلث يقل قياس كل زاوية من زواياه عن 90° .
Addition Property of Equality	خاصية الإضافة في المعادلات	إذا أضفت نفس العدد إلى كل طرف من طرفي المعادلة، فإن الجانبين يظلان متساويين. ففي حالة أية أعداد a ، و b ، و c ، إذا فرضنا أن $b = a$ ، فإن $b + c = a + c$. مثال: إذا كانت $3 = x$ ، فإن $5 + 3 = 5 + x$.
additive identity	المتطابقة الجمعية	حاصل جمع أي عدد والصفر (0) هو نفس العدد. فإذا كان a عدداً، يكون $a = a + 0 = 0 + a$. مثال: $6 = 6 + 0 = 0 + 6$.
additive inverse	المعكوس الجمعي	عدد ينتج عن إضافته إلى عدد معين حاصل جمع يساوي صفرًا. مثال: المعكوس الجمعي للعدد 4 هو -4 لأن $4 + (-4) = 0$.
adjacent angles	الزوايا المتجاورة	الزوايا المشتركة في نفس الرأس، والتي لها ضلع مشترك، ولا تتداخل بينها. ففي الشكل، الزاويتان $\angle 1$ و $\angle 2$ ، هما زاويتان متجاورتان.
adjacent arcs	قوسان متجاوران	قوسان من دائرة يشتركان في نقطة واحدة. ففي الشكل، القوس PQ والقوس QR هما قوسان متجاوران.
algebra	الجبر	لغة رياضية تستخدم فيها الرموز، وهي عادة ما تكون حروفاً أبجدية تمثل قيماً مجهولة، علاوة على الأعداد.

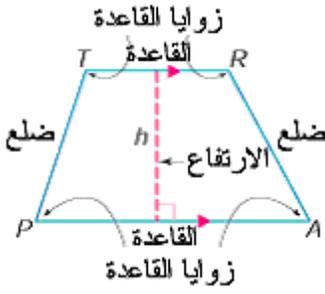
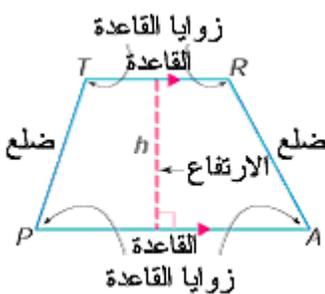


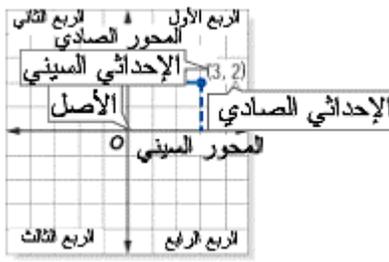
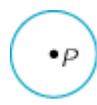
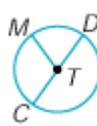
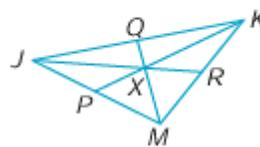
Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
algebraic expression	تعبير جبري	تعبير مكون من عدد ومجهول واحد أو أكثر علاوة على عملية حسابية أو أكثر.
alternate exterior angles	الزوايا الخارجة المتبادلة	في هذا الشكل، يقطع الخط المستعرض t المستقيمين l و m . فكل من الزاويتين $\angle 1$ و $\angle 7$ ، والزاويتين $\angle 2$ و $\angle 8$ زاويتان خارجتان متبادلتان. 
alternate interior angles	الزوايا الداخلة المتبادلة	في هذا الشكل، يقطع الخط المستعرض t المستقيمين l و m . فكل من الزاويتين $\angle 3$ و $\angle 5$ ، والزاويتين $\angle 4$ و $\angle 6$ زاويتان داخلتان متبادلتان. 
altitude	الارتفاع	قطعة مستقيمة عمودية على قاعدة أحد الأشكال بحيث تقع إحدى نقطتي طرفيها على القاعدة ونقطة الطرف الآخر على الرأس المقابل للقاعدة. 
altitude of a trapezoid	ارتفاع شبه المنحرف	قطعة مستقيمة عمودية على كل من الخطين المشتملين على القاعدتين. 
altitude of a triangle	ارتفاع المثلث	قطعة مستقيمة عمودية على أحد طرفيها رأس المثلث والطرف الآخر نقطة على الضلع المقابل للرأس. 

Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
amplitude	السعة	بالنسبة للدوال التي تتخذ الشكل $A \sin k\alpha = y$ أو الشكل $A \cos k\alpha = y$ ، تكون السعة $ A $.
analytic geometry	الهندسة التحليلية	دراسة الهندسة الإحداثية من منظور جبري.
angle	زاوية	شكل مكون من اتحاد شعاعين لهما نقطة بدء مشتركة. ففي هذا الشكل، تتكون $\angle RST$ من الشعاعين SR و ST ونقطة بدئهما المشتركة (أو رأس الزاوية) هي S .
angle bisector	منصف الزاوية	شعاع نقطة بدايته عند رأس الزاوية ويقع داخل الزاوية. ويقسم المنصف الزاوية المعينة إلى زاويتين متساويتين في القياس. ففي الشكل، الشعاع PW هو منصف الزاوية $\angle P$.
angle bisector of a triangle	منصف زاوية مثلث	قطعة مستقيمة تقسم إحدى زوايا مثلث إلى زاويتين متطابقتين.
angle of depression	زاوية الانخفاض	الزاوية التي يكونها خط بصر أفقي وخط بصر يقع أدناه.
angle of elevation	زاوية الارتفاع	الزاوية التي يكونها خط بصر أفقي وخط بصر يقع أعلاه.
angle of rotation	زاوية الدوران	درجات قياس الزاوية التي يدور بها الشكل.
antilogarithm	مقابل لوغاريتم	إذا كان $a = \log x$ ، فإن x يطلق عليها مقابل لوغاريتم a ، ويكون اختصاره $\text{antilog } a$.

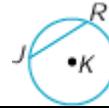


Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
apothem of a regular polygon	عائد المضلع المنتظم	قطعة مستقيمة من مركز مضلع منتظم تمتد عمودياً على أحد أضلاعه. 
arc	قوس	مجموعة نقاط واقعة على دائرة.
arccosine	قوس جيب التمام	الدالة العكسية لدالة جيب التمام، أي عكس $\cos x = y$ ، وتكتب $\arccos y = x$.
arcsine	قوس الجيب	الدالة العكسية لدالة الجيب، أي عكس $\sin x = y$ ، وتكتب $\arcsin y = x$.
arctangent	قوس الظل	الدالة العكسية لدالة الظل، أي عكس $\tan x = y$ ، وتكتب $\arctan y = x$.
area	المساحة	عدد الوحدات المربعة اللازمة لتغطية سطح محاط بشكل هندسي.
arithmetic mean	الوسط الحسابي	الحدود الواقعة بين أي حدين غير متتاليين في متوالية حسابية.
arithmetic sequence	متوالية حسابية / متتالية حسابية	نمط عددي يتزايد أو يتناقص بمعدل أو قيمة ثابتة. ويكون الفرق بين الحدود المتتالية في المتوالية ثابتاً. مثال: 2، 5، 8، 11، 14، ...
arithmetic series	متسلسلة حسابية	مجموع عدد محدد من حدود متوالية حسابية.
Associative Property	خاصية التجميع (أو الدمج)	الطريقة التي يجري بها تجميع ثلاثة أعداد عند جمعها أو ضربها لا تغير حاصل الجمع ولا ناتج الضرب. فإذا كانت a ، b ، و c أعداداً، فإن $(b + c) + a = c + (a + b)$ كما أن $a(bc) = (ab)c$. مثال: $(3 + 4) + 2 = 4 + (2 + 3)$ أو $(3 \cdot 5) \cdot 2 = 5 \cdot (2 \cdot 3)$.
asymptote	خط مقارب	خط مستقيم يقترب منه خط بياني ولكنه لا يتقاطع معه قط.
augmented matrix	مصفوفة موسعة / مصفوفة مزيدة	مصفوفة معاملات بها عمود إضافي يتضمن الحدود الثابتة.
average	متوسط	مجموع البيانات مقسوماً على عدد الحدود في مجموعة البيانات، ويطلق عليه أيضاً الوسط.
axes	المحاور	خطا الأعداد المتعامدان في منظمة إحداثيات.
axis of a cylinder	محور الأسطوانة	القطعة المستقيمة التي يمثل طرفاها مركزي القاعدتين الدائريتين للأسطوانة.
back-to-back bar graph	مخطط أعمدة بيانية مزدوج	شكل بياني مرسوم على منظومة إحداثية من ريعين، بحيث يتكرر التدرج الأفقي على كلا جانبي المحور الصادي، ويستخدم لعقد مقارنات.
back-to-back stem-and-leaf plot	مخطط الساق والورقة المزدوج	يستخدم للمقارنة بين مجموعتين من البيانات. فتكون الأوراق الممثلة لمجموعة من البيانات في جانب من الساق، والأوراق الممثلة للمجموعة الثانية من البيانات على الجانب الآخر.
bar graph	مخطط أعمدة	رسم بياني يقارن مختلف الفئات من البيانات بإظهار كل فئة على هيئة عمود يتناسب طوله مع تكرار الفئة المعنية.
bar notation	رمز المعلاة	في الكسور العشرية المتكررة، الخط أو القضيبة الموضوع فوق الأرقام التي تتكرر. مثال: $2.\overline{63} = 2.63636363\dots$
base angles of an isosceles triangle	زاويتا القاعدة في المثلث المتساوي الساقين	الزاويتان المتساويتان اللتان تكوّنهما القاعدة مع الضلعين المتساويين الطول في المثلث المتساوي الساقين. 

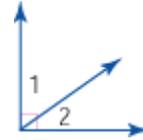
Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
base angles of a trapezoid	زاويتي القاعدة في شبه المنحرف	أزواج الزوايا التي يكون رأسا كل منها عند نهايتي نفس القاعدة. 
base in a percent proportion	الأساس في النسبة المئوية	العدد الذي تقارن به النسبة المئوية.
base of a three-dimensional figure	قاعدة الشكل الثلاثي الأبعاد	الوجهان الواقعان أعلى وأسفل الشكل.
base of an expression	الأساس في تعبير رياضي	في تعبير من الصيغة x^n ، يكون الأساس هو x .
base of an isosceles triangle	قاعدة مثلث متساوي الساقين	الضلع المقابل لزاوية رأس المثلث. 
bases of a trapezoid	قاعدتا شبه المنحرف	الضلعان المتوازيان في شبه المنحرف. 
best-fit line	الخط الأحسن توفيقاً	الخط الذي يقترب أكثر من غيره من تمثيل البيانات في توزيع انتشار.
betweenness	البيئية	تقع النقطة R بين النقطتين P و Q إذا كانت النقاط P و R و Q ، فقط إذا كانت هذه النقاط، متسامتة أي واقعة على خط مستقيم واحد، وكان $PQ = RQ + PR$. 
biased sample	عيّنة منحازة / عيّنة متحيّزة	عيّنة تبدي محاباة لجزء أو أكثر من أجزاء المجتمع المأخوذة منه أكثر من الأجزاء الأخرى.
biconditional	ثنائي الشرطية	عطف تقرير شرطي على عكسه.
bimodal data	بيانات ذات منوالين	بيانات لها منوالان.

Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
binomial	ذو حدّين	تعبير جبري له حدّان. أمثلة: $1 + x$ ، $y + x^2$ ، $2b - a$.
binomial experiment	تجربة ذات حدّين	تجربة فيها ناتجان ممكنان بالضبط لكل محاولة، ويجرى فيها عدد ثابت من المحاولات المستقلة، وتكون الاحتمالات واحدة لكل محاولة.
bisect	ينصف	يقسم شيئاً ما إلى جزأين متطابقين.
boundary	حدّ	خط أو منحنى يقسم المستوى الإحداثي إلى مناطق منفصلة.
box-and-whisker plot	مخطّط الصندوق والشوارب	رسم بياني يقسم مجموعة من البيانات إلى أربعة أجزاء باستعمال الوسيط والربيعات.
Cartesian coordinate plane	المستوى الإحداثي الديكارتي	مستوى مقسم إلى أربعة أرباع نتيجة لتقاطع المحور السيني والمحور الصادي عند نقطة الأصل. 
center of a circle	مركز الدائرة	النقطة المعطاة التي تبعد عنها جميع النقاط على الدائرة بنفس المسافة. في هذا الشكل، P هو مركز الدائرة. 
center of an ellipse	مركز القطع الناقص	النقطة التي يتقاطع عندها المحور الأكبر والمحور الأصغر لقطع ناقص.
center of a hyperbola	مركز القطع الزائد	منتصف القطعة المستقيمة التي يمثل طرفاها البؤرتين.
center of rotation	مركز الدوران	النقطة الثابتة التي يدور شكل حولها.
centimeter	سنتمتر	وحدة طول مترية. 1 سنتمتر = 0.01 متر
central angle	زاوية مركزية	زاوية رأسها مركز الدائرة وضلعها متقاطعان مع الدائرة. ففي هذا الشكل، $\angle MTD$ هي إحدى الزوايا المركزية بالدائرة T . 
centroid of a triangle	المركز المتوسط للمثلث	نقطة تقاطع المستقيمتين المتوسطتين الثلاثة للمثلث. في هذا الشكل، النقطة X هي المركز المتوسط للمثلث JKM . 

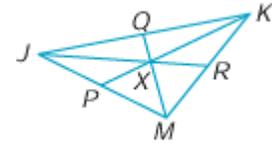
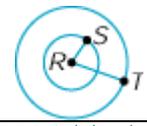
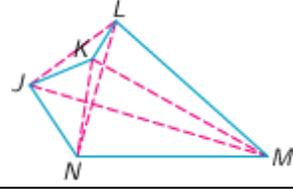
Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
characteristic	العدد البياني	الجزء من لوغاريتم عدد ما الذي يمثل أس 10 المستخدم لكتابة العدد بالتدوين العلمي.
chord	وتر	قطعة مستقيمة يقع طرفاها على محيط دائرة. في هذا الشكل، JR هو وتر.
circle	دائرة	المجموعة المؤلفة من جميع النقاط الواقعة في مستوى واحد مع نقطة معطاة يطلق عليها المركز وتبعد بنفس المسافة عنها.
circle graph	رسم بياني دائري	رسم بياني يقارن بين أجزاء من مجموعة بيانات بوصفها نسبة مئوية من المجموعة الكاملة.
circular functions	دوال دائرية	دوال تتخذ دائرة الوحدة لتعريفها.
circumcenter	مركز الدائرة المحيطة	نقطة تقاطع الأعمدة المنصقة لأضلاع المثلث.
circumference	محيط الدائرة	المسافة المحيطة بالدائرة.
circumscribed polygon	مضلع محيط	مضلع يلامس كل ضلع من أضلاعه الدائرة.
Closure Property	خاصية الانغلاق	تعد مجموعة من الأعداد مغلقة بالنسبة للجمع أو الضرب إذا كان حاصل جمع عددين أو ضربهما لا يزال يشكل جزءاً من نفس النظام العددي.
cluster	عقود / تجمع	بيانات متجمعة بشكل قريب من بعضها.
clustering	التجميع العنقودي	طريقة في التقدير يتم فيها تقريب مجموعة من الأعداد المتقاربة في القيمة إلى نفس العدد.
coefficient	معامل	العامل العددي في حد جبري.
coinciding lines	خطان متطابقان	رسمان بيانيان لمعادلتين يمثلان نفس الخط البياني.
collinear points	نقط متسامتة / نقط على استقامة واحدة	ثلاث نقط أو أكثر واقعة على نفس الخط المستقيم. في الشكل، النقط P و Q و L نقط متسامتة.
combination	توفيقية	نسق أو اختيار لا يُعتدّ فيه بالترتيب.
common denominator	المقام المشترك	مضاعف مشترك لمقامات كسرين أو أكثر. مثال: 24 هي المقام المشترك لكل من $\frac{1}{3}$ و $\frac{5}{8}$ و $\frac{3}{4}$ لأن 24 هي المضاعف المشترك الأصغر لكل من 3 و 8 و 4.
common difference	الفضل المشترك / الأساس	الفرق بين أي حدّين متتابعين في متوالية حسابية.
common factor	عامل مشترك	عدد صحيح يكون عاملاً في كل عدد من مجموعة من الأعداد. مثال: العدد 5 عامل مشترك في 10 و 15 و 25 و 100.
common logarithm	لوغاريتم عادي / لوغاريتم عشري	لوغاريتم يستخدم الأساس 10.



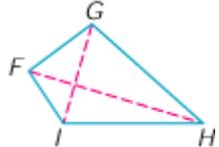
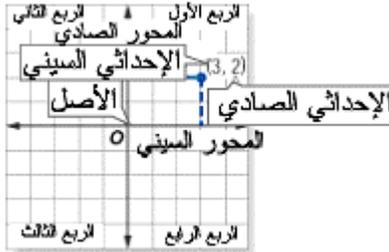
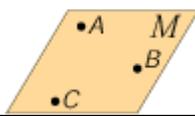
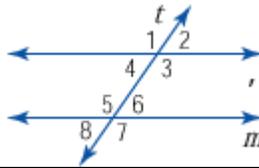
Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
common multiples	المضاعفات المشتركة	مضاعفات يشترك فيها عدنان أو أكثر. مثال: بعض المضاعفات المشتركة للعددين 2 و 3 هي 6 و 12 و 18.
common ratio	النسبة المشتركة	خارج قسمة أي حدين متتابعين في متوالية هندسية.
Commutative Property	خاصية الإبدال/ التبادل	الترتيب الذي يجري به جمع أو ضرب الأعداد لا يغير حاصل الجمع أو ناتج الضرب. فبالنسبة لأي عددين a و b ، يكون $b + a = a + b$ ، و $ab = ba$. مثال: $2 + 3 = 3 + 2$ أو $2 \cdot 3 = 3 \cdot 2$.
compass	فرجار/ بركار	أداة تستخدم في رسم الدوائر واقواس الدوائر.
compatible numbers	عدنان متوافقان	عدنان يسهل جمعهما أو طرحهما أو ضربهما أو قسمتهما ذهنياً.
complementary angles	الزاويتان المتتامتان	تكون الزاويتان متتامتان إذا كان مجموع قياسيهما 90° . ففي هذا الشكل، $\angle 1$ و $\angle 2$ زاويتان متتامتان.
complementary events	أحداث متتامّة	الأحداث التي تمثل حدوث ناتج معين وعدم حدوث نفس الناتج. ويكون مجموع احتمالات الأحداث المتتامّة هو 1.
complements	متممات	يعدّ حدثان متممات كل منهما للآخر إذا كان مجموع احتمالات وقوعهما 1.
complex fraction	كسر مركّب	كسر يوجد في بسطه أو مقامه كسر أو أكثر.
complex number	عدد مركّب	أي عدد يمكن كتابته بالشكل $bi + a$ ، حيث a و b عدنان حقيقيان، و i هو الوحدة التخيلية.
complex plane	مستوى مركّب	يرسم العدد المركّب $bi + a$ بيانياً على هيئة الزوج المرتب (a, b) في المستوى المركّب. ويكون المحور الحقيقي أفقياً والمحور التخيلي رأسياً.
components of a vector	مركبات المتجه أو الكمية الموجهة	متجهان (كميتان موجّهتان) أو أكثر تكون حاصلتهما المتجه المعطى.
composite number	عدد مؤلّف/ عدد غير أولي	عدد صحيح أكبر من 1 وله أكثر من عاملين.
composition of functions	تركيب الدوال	تطبق الدالة، ثم تطبق دالة ثانية على نتيجة الدالة الأولى. ويرمز للتركيب f و g بالرمز $f \circ g$ ، وتكون $f[g(x)] = [f \circ g][x]$.
compound event	حدث مركّب	حدث يتألف من حدثين بسيطين أو أكثر.
compound inequality	متباينة مركّبة	متباينتان أو أكثر يربطهما الحرفان "و" أو "أو".
compound statement	تقرير مركّب	تقريران أو أكثر يربطهما الحرفان "و" أو "أو".

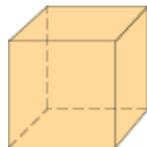
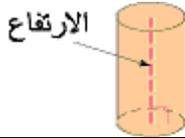


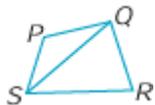
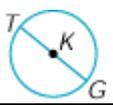
Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
concave polygon	مضلع مقعر	مضلع تكون نقطة على أحد أقطاره على الأقل واقعة خارج المضلع. ففي هذا الشكل، القطر \overline{JL} يقع خارج المضلع $JKLMN$.
concentric circles	دوائر متحددة المركز	دوائر تقع في نفس المستوى، وتتشترك في نفس المركز، وتختلف في أطوال أنصاف أقطارها. ففي الشكل، الدائرة R ذات نصف القطر \overline{RS} ، والدائرة R ذات نصف القطر \overline{RT} هما دائرتان متحدتتا المركز.
conclusion	التالي / الاستنتاج	الجزء من التقرير الشرطي الذي يلي الكلمة (فإن) (then) مباشرة.
concurrent	متلاقية	ثلاثة خطوط أو قطع مستقيمة أو أكثر في نقطة مشتركة. في الشكل، \overline{JR} و \overline{MQ} و \overline{KP} خطوط متلاقية.
conditional probability	احتمال مشروط	احتمال وقوع حدث شريطة أن يسبقه وقوع حدث آخر.
conditional statement	تقرير شرطي	تقرير مؤداه أن شيئاً ما حقيقي أو سيكون حقيقياً شريطة أن يكون شيء آخر حقيقياً كذلك. ويمكن كتابة هذا التقرير بالشكل $\text{إن } A \text{، فإن } B$.
cone	مخروط	شكل ثلاثي الأبعاد له قاعدة دائرية ورأس واحد. ويصل القاعدة بالرأس سطح منحن.
congruence transformation	تحويل تطابقي	تطبيق يكون فيه شكل هندسي وصورته متطابقان.
congruent	منطبق	له نفس القياس.
congruent figures	أشكال متطابقة	أشكال لها نفس الشكل والحجم.
congruent solids	مجسّمات متطابقة	ينطبق المجسّمان كلّ على الآخر إذا توافرت فيهما جميع الشروط التالية. 1- إذا تطابقت الزوايا المتناظرة. 2- إذا تطابقت الأحرف المتناظرة. 3- إذا تطابقت الأوجه المتناظرة. 4- إذا تطابق الحجمان.

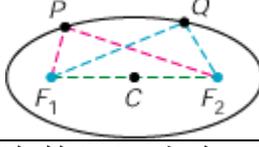


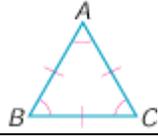
Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
conic section	مقطع مخروطي / قطاع مخروطي	أي شكل يمكن الحصول عليه بتقاطع مستوى مع مخروط دائري قائم.
conjecture	مظنونة / تخمين	استنتاج يتم التوصل إليه استناداً إلى التفكير الاستقرائي.
conjugate of a complex number	مرافق عدد مركب	مرافق العدد المركب $a + bi$ هو العدد $a - bi$.
conjugate of a binomial	مرافق عدد ذي حدّين	مرافق العدد ذي الحدّين $a\sqrt{b} + c\sqrt{d}$ هو $a\sqrt{b} - c\sqrt{d}$.
conjunction	العطف	عبارة تقريرية مركبة تتكون بالربط بين عبارتين بالحرف "و".
consecutive integers	أعداد صحيحة متتالية	أعداد صحيحة بترتيبها العددي.
consecutive interior angles	زوايا داخلية في جهة واحدة من القاطع	في هذا الشكل، يقطع الخط المستعرض t الخطين m و l . فكل من الزاويتين $\angle 3$ و $\angle 6$ والزاويتين $\angle 4$ و $\angle 5$ هما زاويتان داخلتان في جهة واحدة من القاطع.
consecutive sides	ضلعان متجاوران	ضلعان يشتركان في أحد رؤوس مضلع. ففي الشكل، \overline{PQ} و \overline{PS} متجاوران.
consistent system	منظومة متوائمة / منظومة متساوقة	منظومة معادلات فيها على الأقل زوج مرتب يحقق كلتا المعادلتين.
constant	ثابت	حدّ لا يشتمل على متغير.
constant function	دالة ثابتة	دالة خطية من الشكل $b = f(x)$.
constant of variation	ثابت التغيّر	العدد k في معادلة من الشكل $kx = y$.
construction	إنشاء	عملية رسم شكل دون استخدام أدوات سوى الفرجار (البركار) ومسطرة عدلة (ليست للقياس).
continuous function	دالة مستمرة	يقال عن الدالة إنها مستمرة عند النقطة (x_1, y_1) إذا كانت معرفة عند تلك النقطة وكانت تمر خلالها دون انقطاع.
contrapositive	مكافئ عكسي	عبارة تقريرية تشق بنفي كل من المقدم والتالي في عكس قضية شرطية.
convenience sample	عينّة ميسرة	عينّة تشمل أفراد المجتمع الذين يسهل الوصول إليهم.
convergent series	متسلسلة متقاربة	متسلسلة لا نهائية يكون لها مجموع منته أو نهاية.
converse	عكس	عبارة تقريرية تشق باستبدال مكاني المقدم والتالي في قضية شرطية.

Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
convex polygon	مضلع محدب	مضلع تقع جميع أقطاره داخل الشكل. 
coordinate	إحداثي	العدد المقابل لنقطة ما على خط أعداد.
coordinate grid	شبكة إحداثية	(أنظر مستوى إحداثي coordinate plane)
coordinate plane	مستوى إحداثي	مستوى، يطلق عليه أيضاً شبكة إحداثية أو منظومة إحداثيات، يتقاطع فيه خط أعداد أفقي وخط أعداد رأسي عند نقطتي الصفر في كل منهما. 
coordinate proof	برهان إحداثي	برهان هندسي تستخدم فيه الأشكال على مستوى إحداثي.
coordinate system	منظومة إحداثيات	(أنظر مستوى إحداثي coordinate plane)
coplanar	متحدة المستوى / في مستوى واحد / مستوية	نقط أو مستقيمات تقع في مستوى واحد. ففي المستوى M ، النقط A و B و C متحدة المستوى، والخطان \overline{AB} و \overline{BC} متحدا المستوى. 
corollary	نتيجة / لازمة	عبارة تقريرية يسهل إثباتها باستعمال نظرية.
corresponding angles	زاويتان متناظرتان	زاويتان تقعان في نفس الموقع من خطين متوازيين مختلفين يقطعهما خط مستعرض. ففي الشكل، كل من الزاويتين $\angle 1$ و $\angle 5$ ، والزاويتين $\angle 2$ و $\angle 6$ ، والزاويتين $\angle 3$ و $\angle 7$ ، و $\angle 4$ و $\angle 8$ ، زاويتان متناظرتان. 
corresponding parts	أجزاء متناظرة	الأجزاء المتقابلة في أشكال متطابقة أو متماثلة.
cosecant	قاطع التمام / قتا	في مثلث قائم الزاوية به زاوية حادة A ، يكون قاطع تمام $A = \frac{\text{طول الوتر}}{\text{طول الضلع المقابل للزاوية } A}$

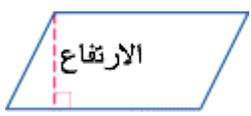
Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
cosine	جيب التمام/ جتا	في مثلث قائم الزاوية به زاوية حادة A ، يكون جيب تمام $A =$ <u>طول الضلع المجاور للزاوية A</u> / <u>طول الوتر</u>
cotangent	ظل التمام/ ظلنا	في مثلث قائم الزاوية به زاوية حادة A ، يكون ظل تمام $A =$ <u>طول الضلع المجاور للزاوية A</u> / <u>طول الضلع المقابل للزاوية A</u>
coterminal angles	زاويتان متحدثتان في الضلع الطرفي	زاويتان في الوضع العادي تشتركان في الضلع الذي تنتهي عنده الزاوية.
counterexample	مثال مضاد	حالة محددة تثبت عدم صحة عبارة تقريرية.
Cramer's Rule	قاعدة كرامر	طريقة تستخدم المحددات لحل منظومة من المعادلات الخطية.
critical points	النقط الحرجة	النقط التي تتغير عندها طبيعة الشكل البياني.
cross products	حواصل ضرب تقاطعية	حاصل ضرب الحدود الواقعة على أعلى اليمين وأدنى اليسار وبالعكس عند مقارنة نسبتين. مثال: في التناسب $\frac{2}{3} = \frac{8}{12}$ ، حواصل الضرب التقاطعية هي 2×12 و 3×8 .
cube of a number	مكعب العدد	حاصل ضرب يكون فيه العدد عاملاً لثلاث مرات. مثال: مكعب 2، أو 2 تكعيب، هو 8 لأن $8 = 2 \times 2 \times 2$
cube (geometric figure)	مكعب (شكل هندسي)	شكل مجسم له ستة جوانب مربعة.
		
cubic function	دالة تكعيبية	دالة يمكن وصفها بمعادلة من الشكل $y = ax^3 + bx^2 + cx + d$ ، حيث $a \neq 0$.
cubic units	وحدات مكعبة	تستخدم لقياس الحجم وتدل على عدد المكعبات من حجم معين تلزم لملء شكل ثلاثي الأبعاد.
cumulative frequency histogram	مدرج تكراري تراكمي	مدرج يعَدّ باستعمال جدول للتكرار المتجمّع.
cumulative frequency table	جدول التكرار المتجمّع	جدول يجري فيه تجميع التكرارات بالنسبة لكل عنصر.
cup	فنجان / كوب	وحدة اصطلاحية لقياس السعة تساوي 8 أونسات سائلة.
cylinder	أسطوانة	شكل مجسم تكون قاعدته من دائرتين متطابقتين في مستويين متوازيين وسطحه الجانبي منحني. القطعة المستقيمة التي تشكل نقطتا نهايتها مركزي القاعدتين الدائريتين تسمى محور الأسطوانة. أما الارتفاع فهو مستقيم عمودي على القاعدتين وتقع إحدى نهايته في كل قاعدة.
		
data	بيانات	معلومات عددية يتم جمعها للأغراض الإحصائية.
decagon	مُعشر الزوايا / مُعشر الأضلاع	مضلع له عشرة أضلاع.

Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
deductive reasoning	التفكير الاستنباطي	عملية تستعمل فيها الحقائق أو القواعد أو التعريفات أو الخواص للتوصل إلى استنتاج صحيح.
degree	درجة	أكثر وحدات قياس الزوايا شيوعاً. فإذا قسّمت الدائرة إلى 360 جزءاً متساوياً في الحجم، كان لكل جزء منها زاوية قياسها 1 درجة واحدة، يرمز لها 1° .
degree of a monomial	درجة الأحادي الحدّ	مجموع القوى لجميع متغيراته.
degree of a polynomial	درجة المتعدّد الحدود	أعلى درجة لأي حدّ في متعدّد الحدود.
denominator	المقام	العدد السفلي في كسر اعتيادي.
dependent events	أحداث تابعة/ أحداث غير مستقلة	حدثان أو أكثر يؤثر ناتج أي منها في ناتج الأحداث الأخرى.
dependent system	منظومة تابعة/ منظومة غير مستقلة	منظومة معادلات متساوقة يوجد لها عدد لا نهائي من الحلول.
dependent variable	متغير تابع/ متغير غير مستقل	المتغير الذي تتوقف قيمته في علاقة ما على قيمة المتغير المستقلّ.
depressed polynomial	متعدّد حدود منخفض	خارج القسمة عندما يُقسم متعدّد الحدود على أحد عوامله ذات الحدّين.
determinant	محدّدة	مصفوفة مربعة من الأعداد لها قيمة عددية. القيمة العددية لمصفوفة مربعة من الأعداد.
diagonal	قطر	مستقيم يصل رأسين غير متجاورين في مضلع. في الشكل، المستقيم \overline{SQ} هو أحد القطرين.
		
diameter	قطر الدائرة	المسافة عبر الدائرة التي تمر بمركزها. في الشكل، المستقيم \overline{TG} هو قطر الدائرة K .
		
dilation	تمدّد	تحويل يجري فيه تكبير شكل ما أو تصغيره.
dimensional analysis	تحليل بُعدي	عملية نقل الوحدات طوال إجراء الحساب.
direct variation	تغير مباشر	معادلة من الشكل $kx = y$ ، حيث $0 = k$.
discontinuous function	دالة منقطعة/ دالة غير مستمرة	يقال إن الدالة منقطعة عند النقطة (x_1, y_1) في حالة وجود انقطاع في الرسم البياني للدالة عند تلك النقطة.
discrete	منقطعة	بيانات يمكن وصفها بأعداد صحيحة أو بقيم كسرية.
discriminant	مُميّز	في صيغة تجذير معادلات الدرجة الثانية، التعبير الواقع تحت علامة الجذر، أي $4ac - b^2$.
disjunction	الفصل / الاتحاد المنطقي	جملة مركبة تُؤلف بالربط بين جزأين باستخدام كلمة "أو".
Distance Formula	صيغة المسافة	المسافة بين نقطتين لهما الإحداثيات (x_1, y_1) و (x_2, y_2) تعطى بالصيغة $d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$

Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
Distributive Property	خاصية التوزيع	لضرب مجموع في عدد، يضرب كل عدد مضاف من المجموع في العدد خارج القوسين. فإذا كانت a و b و c أعداداً، فإن $ac + ab = a(b + c)$ ، و $ac - ab = a(b - c)$. مثال: $(2 \cdot 3) + (2 \cdot 5) = 2(5 + 3)$ و $(2 \cdot 3) - (2 \cdot 5) = 2(5 - 3)$
divisible	قابل للقسمة	يكون العدد قابلاً للقسمة على آخر إذا كان باقي القسمة صفراً.
Division Property of Equality	خاصية القسمة في التساوي	إذا قسمت كلا من جانبي المعادلة على نفس العدد فيما عدا الصفر، فإن الجانبين يظلان متساويين.
Division Property for Inequalities	خاصية القسمة في المتباينات	العبارات التالية صحيحة بالنسبة لجميع الأعداد a و b و c . 1- إذا كان c عدداً موجباً، و $a < b$ ، فإن $\frac{a}{c} < \frac{b}{c}$ ، وإذا كان c موجباً و $a > b$ ، فإن $\frac{a}{c} > \frac{b}{c}$. 2- إذا كان c سالباً و $a < b$ ، فإن $\frac{a}{c} > \frac{b}{c}$ ، وإذا كان c سالباً و $a > b$ ، فإن $\frac{a}{c} < \frac{b}{c}$.
domain	نطاق/ حيز	مجموعة الأعداد الأولى أو الإحداثيات السينية بالأزواج المرتبة في علاقة.
double bar graph	مخطط أعمدة مزدوج	رسم بياني تستعمل فيه أزواج من الأعمدة الأفقية أو الرأسية لمقارنة البيانات.
e	e	العدد الأصم $e \dots 2.71828$ هو أساس اللوغاريتمات الطبيعية.
edge	حافة	خط التقاء أوجه شكل ثلاثي الأبعاد.
element of a matrix	عنصر أو حد في مصفوفة	كل عدد في مصفوفة
elimination method	طريقة الحذف	استعمال الجمع أو الطرح بالاشتراك مع الضرب أو القسمة لحذف متغير وحل منظومة معادلات.
ellipse	قطع ناقص/ إهليلج	المجموعة المكونة من جميع النقط في مستوى بحيث يكون مجموع أبعادها عن نقطتين معينتين في هذا المستوى، يطلق عليهما البؤرتان، ثابتاً.
		
empirical study	دراسة تجريبية	إجراء تجربة، وجمع البيانات والربط بينها، وتحليل النتائج.
empty set	المجموعة الخالية	مجموعة لا تشمل على أي عناصر، ويرمز لها بالرمز $\{ \}$ أو \emptyset . مجموعة حل ليس بها أي عناصر. يطلق عليها أيضاً المجموعة الصفرية.
equal sign	علامة التساوي	رمز التساوي، =.
equally likely outcomes	نتائج محتملة الحدوث بنفس الدرجة	نتائج تكون احتمالات حدوث كل منها متساوية.
equation	معادلة	جملة رياضية تؤكد أن تعبيرين متساويان في القيمة. مثال: $5 \times 9 = (8 + 7) \times 3$
equiangular triangle	مثلث متساوي الزوايا	مثلث له ثلاث زوايا متطابقة.
		

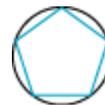
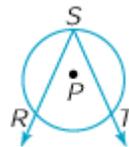
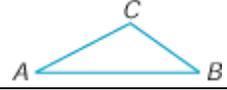
Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
equilateral triangle	مثلث متساوي الأضلاع	مثلث تكون أضلاعه الثلاثة جميعاً متطابقة وزواياه الثلاث جميعاً متطابقة. 
equivalent equations	معادلات متكافئة	معادلات لها نفس الحل.
equivalent expressions	تعبيرات متكافئة	تعبيرات لها نفس القيمة أو لها نفس المعنى الرياضي بالنسبة لجميع قيم الاستبدال لمتغيراتها. أمثلة: $5 - 10 = 2 + 3$ و $5x = 3x + 2x$
equivalent fractions	كسور متكافئة	كسور لها نفس القيمة. مثال: $\frac{4}{6}$ و $\frac{2}{3}$
equivalent ratios	نسبتان متكافئتان	نسبتان لهما نفس القيمة. مثال: $10:8 = 5:4$
evaluate	يقيم	يوجد قيمة تعبير معين.
even number	عدد زوجي	عدد صحيح يقبل القسمة على 2.
even function	دالة زوجية	دالة يكون شكلها البياني متناظراً حول المحور الصادي .
event	حدث	نتيجة معينة أو نتيجة من نوع معين.
excluded values	القيم المستبعدة	أية قيم لمتغير ينتج عنها مقام قدره 0 لا بد من استبعادها من نطاق هذا المتغير .
expanded form (or expanded notation)	الشكل الموسع (أو الصيغة الموسعة)	مجموع حواصل ضرب كل رقم من عدد معين في مرتبته . مثال: $800 + 60 + 7 = 867$.
experimental probability	الاحتمال التجريبي	نسبة عدد النتائج الإيجابية إلى العدد الإجمالي للأحداث أو المحاولات في تجربة لقياس الاحتمالات.
exponent	الأس/الدليل	عدد يبين عدد المرات التي يُضرب بها عدد أو تعبير في نفسه. مثال: في التعبير 5^3 ، الأس هو 3.
exponential decay	التضاؤل الأسي	يحدث التضاؤل الأسي حين تتناقص كمية ما أسياً على مدى فترة من الزمن.
exponential function	دالة أسية	دالة يمكن وصفها بمعادلة من الشكل $a^x = y$ ، حيث $0 < a$ و $a \neq 1$.
exponential growth	نمو أسي	يحدث النمو الأسي حين تزداد كمية ما أسياً على مدى فترة من الزمن.
expression	تعبير	عبارة رياضية تجمع بين أعداد و متغيرات و عمليات. أمثلة: $4x + 2^3 + 5$ ، $6x + y^2$
exterior of an angle	خارج الزاوية	جميع النقط الواقعة خارج ضلعي الزاوية. تقع النقطة A خارج $\angle XYZ$. 
exterior angle of a triangle	الزاوية الخارجية لمثلث	زاوية تشكل زوجاً خطياً مع إحدى زوايا المثلث. ففي هذا الشكل، الزاوية $\angle 1$ هي زاوية خارجية. 

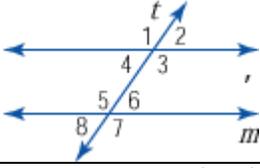
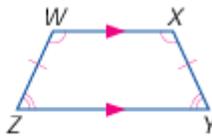
Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
exterior angles	الزوايا الخارجة	في هذا الشكل، الخط المستعرض t يقطع الخطين l و m . والزوايا $\angle 1$ و $\angle 2$ و $\angle 7$ و $\angle 8$ هي زوايا خارجة.
extraneous solutions	حلول دخيلة	نتائج لا تمثل حلولاً للمعادلة الأصلية.
extrapolation	استكمال بالاستقراء / استكمال من الخارج	التنبؤ بقيمة متغير x أكبر من أي من القيم التي تشتمل عليها مجموعة البيانات.
extremes	طرفا التناسب / الحدان الأول والأخير	في التناسب $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ ، الطرفان هما a و d .
face of a three-dimensional figure	وجه لشكل ثلاثي الأبعاد	أحد الأسطح المستوية لشكل ثلاثي الأبعاد.
factor	عامل	في تعبير جبري أو عددي، يطلق على الكميات التي يجري ضربها اسم العوامل. مثال: 3 و 11 عاملا العدد 33.
factor a polynomial	يحلل متعدد الحدود إلى عوامله	يعبر عن متعدد الحدود بوصفه حاصل ضرب مقادير أحادية الحدّ و متعدّدة الحدود
factor tree	شجرة العوامل	مخطط يبيّن تحليل عدد إلى عوامله الأولية. وتتفرّع العوامل عن العوامل التي تسبقها حتى تصبح جميعها أعداداً أولية.
factored form	على شكل عوامل	مقدار وحيد الحدّ يعبر عنه بوصفه حاصل ضرب أعداد أولية ومتغيّرات دون أن يكون أي متغيّر مرفوعاً لقوة أكبر من 1.
factorial	عاملي / مضروب	التعبير $n!$ ، ويُقرأ مضروب n ، حيث n أكبر من الصفر، هو حاصل ضرب جميع الأرقام الموجبة بدءاً بـ n رجوعاً إلى الرقم 1. مثال: $120 = 1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 = 5!$
failure	فشل	أي نتيجة خلاف النتيجة المرغوبة لحدث.
fair game	لعبة عادلة	لعبة يتمتع فيها اللاعبون ذوو المهارة المتساوية بفرصة متساوية للفوز.
family of graphs	فصيلة من الأشكال البيانية	الأشكال البيانية والمعادلات التي تشترك رسومها البيانية في خاصية واحدة على الأقل.
Fibonacci sequence	متتالية فيبوناتشي / أعداد فيبوناتشي	متتالية قيمة أول حدّين فيها 1 وكل من الحدود التالية يساوي مجموع الحدّين السابقين له.
flow proof	برهان متسلسل	برهان ينظم العبارات في ترتيب منطقي، بدءاً بالمعطيات. وتكتب كل عبارة في إطار مع كتابة السبب الذي يثبت صحة العبارة أسفل الإطار. وتستخدم الأسهم لبيان ترتيب العبارات.
fluid ounce	أونس سائل	وحدة متعارف عليها للسعة.
foot	قدم	وحدة متعارف عليها لقياس الطول. 1 قدم = 12 بوصة
formula	صيغة	معادلة تذكر قاعدة للعلاقة بين كميات معينة. مثال: $A = \pi r^2$ هي الصيغة المستخدمة لإيجاد مساحة الدائرة.
45°-45°-90° triangle	مثلث 45° - 45° - 90°	مثلث قائم الزاوية وبه زاويتان قياسهما 45°.
fractal	مجموعة كسورية	شكل معقد ثنائي أو ثلاثي الأبعاد يمكن تكبيره إلى ما لا نهاية ويولد عن طريق التكرار.

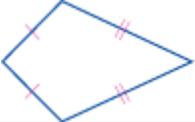
Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
fraction	كسر	عدد يمثل جزءاً من كلّ أو جزءاً من مجموعة. نسبة بين عددين تتخذ الشكل $\frac{a}{b}$.
frequency	التردد	عدد الدورات خلال وحدة الزمن في دالة دورية.
frequency	التكرار	عدد مرات حدوث وحدة من البيانات.
frequency distribution	توزيع تكراري	نظام لترتيب البيانات بتحديد الفئات وتكرار القيم في كل فئة.
frequency table	جدول تكرار	جدول لإدراج علامات التفرغ (الخزم) المستخدمة لتسجيل الأحداث وبيان مدى تواتر حدوثها.
front-end estimation	التقدير بواسطة الأرقام ذات الرتبة العليا	طريقة للتقدير تضاف فيها أو تطرح الأرقام من الخانات العليا أولاً، ثم تضاف أو تطرح بعدها الأرقام في خانات الرتبة التالية.
function	دالة	علاقة يُعرن فيها عنصر وحيد فقط من عناصر المدى بكل عنصر من عناصر النطاق.
function notation	تدوين الدالة	طريقة في تسمية دالة محددة بمعادلة. مثال: في تدوين الدالة، تكتب المعادلة $y = 8 - 3x = f(x)$ على هذا النحو $8 - 3x = y$
function rule	قاعدة الدالة	تعبير يصف العلاقة بين كل مُدخل ومُخرج.
function table	جدول الدالة	جدول يستخدم لتنظيم الأعداد المُدخلة، والأعداد المُخرجة، وقاعدة الدالة.
functional value	القيمة الدالية	عنصر المدى المناظر لعنصر محدد في النطاق.
Fundamental Counting Principle	مبدأ العدّ الأساسي	إذا كان حدث M يمكن أن يقع بطرق عددها m وكان يعقبه حدث N يمكن أن يقع بطرق عددها n ، فإن الحدث M متبوعاً بالحدث N يمكن أن يقعا بطرق عددها $n \times m$.
gallon	جالون	مكيال للسعة متعارف عليه ويساوي أربع كوارتات.
geometric mean	الوسط الهندسي	الحدود الناقصة بين حدين غير متتابعين في متوالية هندسية.
geometric probability	الاحتمال الهندسي	استخدام مبدأي الطول والمساحة لإيجاد الاحتمال المتعلق بحدث.
geometric sequence	متوالية هندسيّة	متوالية يتم فيها إيجاد كل حدّ بعد الحدّ الأول، وهو لا يساوي صفراً، بضرب الحدّ السابق في ثابت يطلق عليه النسبة المشتركة r ، حيث $r \neq 0$ أو 1 . مثال: $1, 4, 16, 64, 256, \dots$
geometric series	متسلسلة هندسيّة	مجموع الحدود المبيّنة لمتوالية هندسية.
gram	جرام	وحدة لقياس الكتلة في النظام المترى. 1000 جرام = 1 كيلوجرام
graph	يرسم خطأً بيانياً	يرسم أو يطبق النقط التي تمثلها أعداد معيّنة أو أزواج مرتّبة على خط أعداد أو على مستوى إحداثي.
great circle	دائرة عظمى	بالنسبة لأي كرة معيّنة، تقاطع الكرة ومستوى يتضمّن مركزها.
greatest common factor (GCF)	العامل أو القاسم المشترك الأكبر / الأعلى / الأعظم	أكبر عدد يكون عاملاً في عددين أو أكثر. مثال: العامل المشترك الأعلى للأعداد $30, 60, 15$ هو 15 .
greatest integer function	دالة أكبر عدد صحيح	دالة سلميّة، تكتب بالشكل $f(x) = [[x]]$ ، حيث $f(x)$ هي أكبر رقم أقل من x أو مساو له.
half-plane	نصف مستوٍ	منطقتا المستوى الإحداثي اللتان يفصلهما الخط البياني لمعادلة خطية.
height of a parallelogram	ارتفاع متوازي الأضلاع	أقصر مسافة من قاعدة متوازي الأضلاع إلى الضلع المقابل.
		
height of a triangle	ارتفاع المثلث	طول القطعة المستقيمة الواصلة من رأس المثلث إلى الخط الذي يتضمن الضلع المقابل (القاعدة) والمتعامدة على ذلك الضلع.

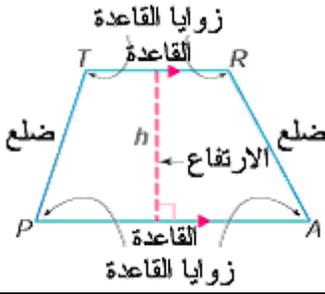
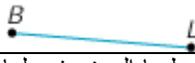
Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
hemisphere	نصف كرة	أحد الجزأين المتطابقين اللذين تقسم الدائرة العظمى الكرة إليهما.
heptagon	مسبّع / سباعي الأضلاع	مضلع ذو سبعة أضلاع.
hexagon	شكل سداسي	مضلع له ستة أضلاع.
histogram	مدرّج تكراري	مخطّط أعمدة وتتسق فيه البيانات على هيئة فترات لفئات متساوية. ويمثل ارتفاع العمود التكرار في فترة الفئة المعنية.
hour	ساعة	وحدة متعارف عليها لقياس الزمن. وتوجد 60 دقيقة في الساعة الواحدة و 24 ساعة في اليوم الواحد.
hyperbola	قطع زائد	المجموعة المكونة من جميع النقاط الواقعة في مستوى بحيث تكون القيمة المطلقة للفرق بين المسافتين الواصلتين من نقطتين محددتين في المستوى إلى كل منها، يطلق عليهما البؤرتان، ثابتة.
hypotenuse	وتر المثلث القائم الزاوية	الضلع المقابل للزاوية القائمة في مثلث قائم الزاوية.
hypothesis	فرض	الجزء من العبارة الشرطية الذي يلي كلمة "إذا" مباشرة.
identity	متطابقة	معادلة صحيحة بالنسبة لجميع قيم المتغير.
Identity Property	خاصية العدد المحايد	ناتج جمع أي عدد يضاف إلى الصفر هو نفس العدد. وحاصل ضرب عامل في واحد هو نفس العامل. مثال: $5 = 0 + 5$ و $5 = 1 \cdot 5$
if-then statement	التقرير الشرطي " إذا ... فإن "	عبارة شرطية تتخذ الشكل إذا A , فإن B .
image	صورة	وضع الشكل بعد التحويل.
imaginary part of a complex number	الجزء التخيلي من عدد مركب	b في العدد المركب $a + bi$.
imaginary unit	الوحدة التخيلية	i , أو الجذر التربيعي الرئيسي لـ -1 .
improper fraction	كسر غير حقيقي	كسر يكون البسط فيه أكبر من المقام أو مساوياً له. أمثلة: $\frac{21}{4}$, $\frac{2}{1}$
incenter	مركز داخلي	نقطة تقاطع منصفات زوايا المثلث.
inch	بوصة	وحدة طول متعارف عليها. 12 بوصة = 1 قدم
included angle	الزاوية المحصورة	الزاوية التي يكوّنها ضلعان في مثلث. ففي هذا الشكل، $\angle A$ هي الزاوية المحصورة بين \overline{AB} و \overline{AC} .

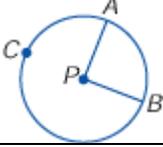
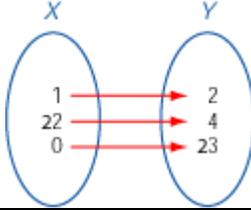
Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
included side	ضلع مشترك	ضلع مشترك بين زاويتين محدّتين من زوايا مثلث. في الشكل، الضلع AB هو الضلع المشترك للزاويتين $\angle A$ و $\angle B$.
inclusive events	حدثان احتوائيان	حدثان يمكن وقوعهما في نفس الوقت ويمكن أن تكون لهما نفس النتائج.
inconsistent system	منظومة لا متفّقة	منظومة من معادلتين لا يوجد أي زوج مرتب يحققهما.
independent events	أحداث مستقلة	حدثان أو أكثر لا تؤثر نتيجة أحدهما على نتيجة الأحداث الأخرى.
independent system	منظومة مستقلة	منظومة معادلات تشترك في حل واحد فقط.
independent variable	المتغيّر المستقل/ المتغيّر المطلق	متغيّر الدالة الذي يمكن اختيار قيمته.
indirect measurement	قياس غير مباشر	طريقة تستخدم فيها التناسبات لإيجاد قياس ما.
indirect proof (or indirect reasoning)	برهان غير مباشر (أو استدلال غير مباشر)	في البرهان غير المباشر، يُفترض أن العبارة التي يتعين إثباتها غير صحيحة. ثم يُلجأ إلى الاستدلال المنطقي لاستنباط أن العبارة تتناقض مع مسلمة أو نظرية أو مع أحد الافتراضات المسبقة. وفي حالة التوصل إلى وجود هذا التناقض فإنه يُستنتج من ذلك أن العبارة المفترض خطؤها لا بد أن تكون صحيحة.
inductive reasoning	الاستدلال الاستقرائي	استنتاج يستند إلى نسق من الأمثلة.
inequality	متباينة	جملة يُستخدم فيها الرمز $<$ أو \leq أو $>$ أو \geq للمقارنة بين كميتين.
infinite sequence	متتالية لا نهائية	متتالية بها عدد لا نهائي من الحدود.
infinite series	متسلسلة لا نهائية	مجموع الحدود في متتالية لا نهائية.
infinity	لا نهاية	الخطوط والمجموعات التي لا تنتهي مطلقاً يقال إنها مستمرة إلى ما لا نهاية.
inscribed angle	زاوية محاطة	زاوية يقع رأسها على محيط دائرة ويشمل ضلعاها وترين من الدائرة. في الشكل، الزاوية $\angle RST$ محاطة بالدائرة P .
inscribed polygon	مضلع محاط	مضلع يقع كل رأس من رؤوسه على الدائرة.
integers	أعداد صحيحة	مجموعة الأعداد الصحيحة وعكسها $\{..., -2, -1, 0, 1, 2, \dots\}$.
intercept	نقطة الحصر/ نقطة التقاطع	النقطة التي يتقاطع فيها خط مستقيم أو منحنى مع خط أو منحنى أو سطح آخر.

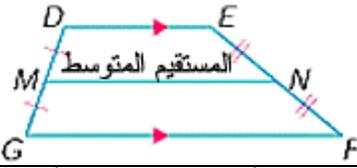
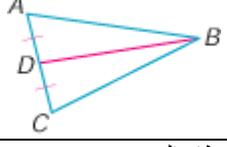
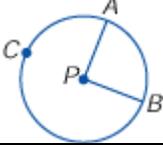


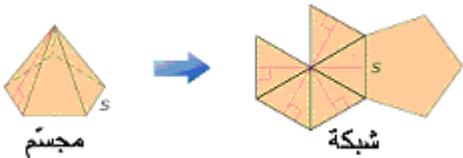
Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
interior angles	الزوايا الداخلة	في الشكل، يقطع الخط المستعرض الخطين l و m . الزوايا $\angle 3$ ، $\angle 4$ ، $\angle 5$ ، $\angle 6$ هي زوايا داخلة.
		
interior of an angle	داخل الزاوية	جميع النقط الواقعة بين ضلعي الزاوية.
interpolation	استكمال من الداخل	التنبؤ بقيمة x الواقعة بين أدنى وأعلى قيمتين في المجموعة.
interquartile range	المدى الربيعي	الفرق بين الربيعين العلوي والسفلي، وهو يمثل النصف الأوسط للبيانات في المجموعة.
intersecting lines	خطوط متقاطعة	خطوط واقعة في مستوى واحد وتتشرك في نقطة واحدة فقط.
intersection	تقاطع	مجموعة العناصر المشتركة بين مجموعتين أو أكثر، كما في المتباينات المركبة وأشكال Venn (فن).
interval	فترة	الفترة، على تدرج، هي المسافة بين أكبر قيمة وأقل قيمة في كل فئة.
inverse	عكس	العبارة المكونة من نفي كل من الفرض والاستنتاج في تقرير شرطي.
inverse of a relation	عكس علاقة	يتم الحصول على عكس اية علاقة باستبدال كل من الإحداثيين في كل زوج مرتب بالإحداثي الآخر.
inverse functions	دوال عكسية	تكون الدالتان f و g دالتين عكسيتين إذا كانت كل منهما، فقط إذا كانت كل منهما، مكونة من العنصر المحايد. $f \circ g(x) = [g \circ f](x)$ أو جميع قيم x .
inverse operations	عمليات عكسية	أزواج من العمليات يبطل كل منها الآخر. أمثلة: الجمع والطرح عمليتان عكسيتان. والضرب والقسمة عمليتان عكسيتان.
inverse variation	تغير عكسي	معادلة من الشكل $xy = k$ ، حيث $k \neq 0$.
inversely proportional	متناسب عكسياً	تتغير y عكسياً بتغير x^n في حالة وجود ثابت k لا يساوي صفراً، بحيث أن $k = x^n y$ أو $y = \frac{k}{x^n}$ ، $0 < n$.
irrational numbers	الأعداد الصماء	أعداد لا يمكن التعبير عنها على هيئة كسور، أو كسور عشرية منتهية، أو كسور عشرية متكررة.
irregular figure	شكل غير منتظم	شكل لا يمكن تصنيفه كمضلع واحد.
isometry	تساوي القياس	توقيع أو رسم يتطابق فيه الشكل الأصلي وصورته.
isosceles trapezoid	شبه منحرف متساوي الساقين	شبه منحرف ساقيه متطابقان.
		
isosceles triangle	مثلث متساوي الساقين	مثلث به على الأقل ضلعان متطابقان.
		

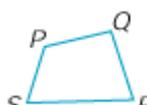
Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
joint variation	تغير مشترك	تتغير y تغيراً مشتركاً مع تغير x^n و z^n إذا كان هناك ثابت k لا يساوي صفراً بحيث أن $kx^n z^n = y$ ، حيث $0 \neq x$ و $0 \neq z$ و $0 < n$.
key	دليل الحل	نقطة في بيانات عينة تستخدم لإيضاح السيقان والأوراق.
kilogram	كيلوجرام	وحدة الكتلة الأساسية في النظام المتري. 1 كيلوجرام = 1000 جرام.
kilometer	كيلومتر	وحدة طول مترية. 1 كيلومتر = 1000 متر.
kite	رباعي أضلاع محدب	رباعي أضلاع به زوجان متممايزان فقط من الأضلاع المتطابقة. 
lateral area	مساحة جانبية	مساحة سطح مخروط أو اسطوانة أو هرم، دون أن تدخل فيها قواعد تلك الأشكال.
lateral edge of a prism	الحرف الجانبي لمنشور	تقاطع وجهين جانبيين متجاورين.
lateral edge of a pyramid	الحرف الجانبي لهرم	حرف الوجه الجانبي الذي يصل بين رأس الهرم وأحد رؤوس قاعدته.
lateral face of a prism	الوجه الجانبي لمنشور	أحد جوانبه التي لا تشكل قاعدة للمنشور.
lateral face of a pyramid	الوجه الجانبي لهرم	الأوجه التي تتقاطع عندها الرأس.
latus rectum	الوتر البؤري العمودي	القطعة المستقيمة التي تمر ببؤرة قطع مكافئ وتكون عمودية على محور التماثل.
leading coefficient	معامل رئيسي	معامل حدّ الدرجة الأعلى في متعدد الحدود.
leaf	ورقة	أحد الأرقام المكتوبة على يمين الخط الرأسي في مخطط الساق والورقة.
least common denominator (LCD)	المقام المشترك الأصغر	المضاعف المشترك الأصغر لمقامات كسرين أو أكثر. مثال: 12 هي المقام المشترك الأصغر للكسور $\frac{1}{3}$ و $\frac{3}{4}$ و $\frac{5}{6}$.
least common multiple (LCM)	المضاعف المشترك الأصغر	أقل عدد غير الصفر يكون مضاعفاً مشتركاً لعددتين أو أكثر. مثال: 36 هي المضاعف المشترك الأصغر للأعداد 3، 9، 12.
legs	ساقان	ضلعان المثلث القائم الزاوية اللذان يكونان الزاوية القائمة. 
legs of an isosceles triangle	ساقا مثلث متساوي الساقين	الضلعان المتطابقان في مثلث متساوي الساقين. 

Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
legs of a trapezoid	ساقا شبه المنحرف	الضلعان غير المتوازيين في شبه المنحرف. 
like fractions	الكسور المتشابهة	كسور لها نفس المقام.
like terms	حدود متشابهة	حدود تشتمل على نفس المتغيرات مرفوعة إلى نفس القوة. مثال: $5x^2$ و $6x^2$ حدان متشابهان.
limit	نهاية / حد أقصى أو أدنى	القيمة التي تقترب منها الحدود في متتالية.
line	خط مستقيم	طريق مستقيم لا نهاية له.
line graph	خط بياني	عرض البيانات العددية بحيث تظهر الاتجاهات السائدة أو التغييرات التي تطرأ على مدى فترة زمنية.
line of best fit	الخط الأحسن توفيقاً / خط أفضل توفيق	خط يصف الاتجاه السائد للبيانات في مخطط انتشار.
line of reflection	محور الانعكاس	المستقيم الذي تتكون صورة الشكل بالانعكاس عليه.
line of symmetry	محور التماثل	خط يقسم شكلاً ما إلى نصفين كل منهما انعكاس للآخر. 
line plot	رسم خطي	خط أعداد مبين عليه تدرج يشمل جميع البيانات بوضع علامة فوق النقطة الممثلة لأحد عناصر البيانات كل مرة يرد فيها.
line segment	قطعة مستقيمة	جزء من خط مستقيم يضم الطرفين وجميع النقط الواقعة بينهما. 
line symmetry	التماثل الخطي	الأشكال التي تتوافق تماماً عند طيها إلى نصفين لها محور تماثل.
linear equation	معادلة خطية	معادلة من الشكل $C = By + Ax$ ، حيث $A \neq 0$ و $B \neq 0$ ، ويكون رسمها البياني خطاً مستقيماً.
linear function	دالة خطية	دالة يمثل فيها الرسم البياني للحلول خطاً مستقيماً تعريفه $y = mx + b$ ، حيث m و b عدنان حقيقيان.
linear inequality	متباينة خطية	علاقة يحدّها خط مستقيم.
linear programming	البرمجة الخطية	عملية إيجاد القيم القصوى أو الدنيا لدالة في منطقة تحددها متباينات.
linear term	حدّ خطي	في المعادلة $f(x) = ax^2 + bx + c$ ، الحدّ الخطي هو bx .
liter	لتر	وحدة السعة الأساسية في النظام المترى.
locus	محلّ هندسي	مجموعة من النقط التي تحقق شرطاً معيناً.
logarithm	لوغاريتم / لو	في الدالة $b^y = x$ ، يطلق على y لوغاريتم b للأساس x . وهي تكتب في العادة $\log_b x = y$ ، وتقرأ "y لوغاريتم b للأساس x".
logarithmic equation	معادلة لوغاريتمية	معادلة تحتوي على لوغاريتم أو أكثر.

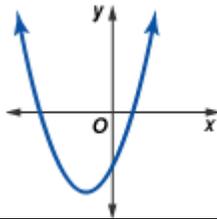
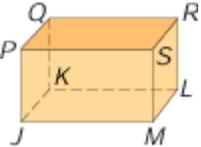
Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
logarithmic function	دالة لوغاريتمية	الدالة $\log_b x = y$ ، حيث $0 < b$ و $1 \neq b$ ، وهي عكس الدالة اللوغاريتمية $b^x = y$.
lower bound	حدّ سفلي / حدّ أدنى	رقم يقلّ عن أو يساوي أدنى صفر حقيقي للدالة المتعددة الحدود $P(x)$.
lower extreme	الطرف الأدنى	أقلّ عدد في مجموعة من البيانات.
lower quartile	الربيع الأدنى	يقسم النصف السفلي لمجموعة البيانات إلى جزأين متساويين.
magnitude	مقدار	طول المتجه
major arc	القوس الأكبر	قوس قياسه أكبر من 180° . في الشكل، القوس ACB هو القوس الأكبر.
		
major axis	المحور الأكبر	القطعة المستقيمة الأطول من قطعتين تكوّنان محوري التماثل في قطع ناقص.
mantissa	الجزء العشري من اللوغاريتم	اللوغاريتم العادي لعدد بين 1 و 10.
mapping	تخطيط / توقيع / تطبيق	مخطط يصور كيفية اقتران كل عنصر في النطاق بعنصر في المدى.
		
mathematical induction	الاستنتاج الرياضي	طريقة للإثبات تعتمد على عملية تكرارية أو ارتدادية وتستخدم لإثبات عبارات تقريرية عن الأعداد الصحيحة الموجبة.
matrix	مصفوفة	تنظيم مستطيلي لعدد من العناصر مرتبة في صفوف وأعمدة.
matrix logic	منطق المصفوفات	طريقة في الاستدلال الاستنباطي يستخدم فيها جدول لحل المسائل.
maximum	النهاية القصوى / النهاية العظمى	أعلى نقطة أو النقطة الحرجة في رسم بياني لمنحنى يتغير فيه المنحنى من منحنى تصاعدي إلى منحنى تنازلي.
mean	وسط / متوسط	مجموع الأعداد في مجموعة من البيانات مقسوماً على عدد بنود البيانات في هذه المجموعة.
mean deviation	الانحراف المتوسط	الوسط الحسابي للقيمة المطلقة للانحرافات عن المتوسط في مجموعة من البيانات.
means	وسطا التناسب	في التناسب $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ ، وسطا التناسب هما b و c .
measure of central tendency	مقياس النزعة المركزية	عدد أو بند في البيانات يمثل مجموعة البيانات بأكملها.
measure of variation	مقياس التغير	مقياس يصف انتشار القيم في مجموعة من البيانات.
median	الوسيط	العدد الأوسط في مجموعة بيانات حين ترتب هذه المجموعة ترتيباً عددياً. فإذا كان عدد أفراد المجموعة زوجياً، فإن الوسيط يكون متوسط العددين الأوسطين.
median-fit line	خط توافق الوسيط	خط يرسم باستخدام الوسيط لكل من الإحداثي السيني والصادي لمجموعات من البيانات في مخطط انتشار.

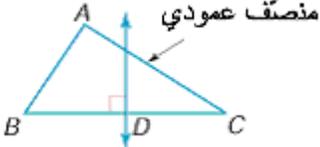
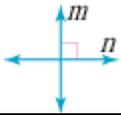
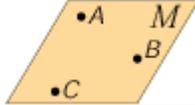
Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
median of a trapezoid	المستقيم المتوسط لشبه المنحرف	المستقيم الذي يصل بين منتصفي الساقين في شبه المنحرف. 
median of a triangle	مستقيم متوسط في مثلث	مستقيم تقع إحدى نهايتيه عند رأس المثلث والنهية الأخرى عند منتصف الضلع المقابل للرأس. 
meter	متر	وحدة الطول الأساسية في النظام المتري.
metric system	النظام المتري	نظام للقياس عشري الأساس يستخدم الوحدات الأساسية التالية: المتر للطول، والكيلوجرام للكتلة، واللتر للسعة.
midpoint	نقطة الوسط / نقطة المنتصف	نقطة على قطعة مستقيمة تقع في منتصف المسافة بين طرفيها.
midsegment	منصف الساقين	قطعة مستقيمة يقع طرفاها على نقطتي المنتصف في ساقَي المثلث.
mile	ميل	وحدة قياس متعارف عليها. 1 ميل = 5280 قدماً أو 1760 ياردة.
milligram	مليجرام	وحدة مترية لقياس الكتلة. 1 مليجرام = 0.001 جرام.
milliliter	ملييلتر	وحدة مترية لقياس السعة. 1 ملييلتر = 0.001 لتر.
minimum	النهاية الصغرى / الحد الأدنى	أدنى نقطة على الخط البياني لمنحنى.
minor of an element	محددة صغرى / الصغير المتمم بالنسبة لعنصر	المحددة التي تتكون بحذف صفّ وعمود المحددة المعطاة المشتملين على عنصر معين.
minor arc	القوس الأصغر	قوس قياسه أقل من 180° . في الشكل، القوس AB هو قوس أصغر. 
minor axis	المحور الأصغر	أقصر القطعتين المستقيمتين اللتين تشكلان محوري التماثل، وهي القطعة غير المشتملة على بؤرتي القطع الناقص.
minute (angles)	دقيقة (زوايا)	وحدة لقياس الزوايا تساوي $\frac{1}{60}$ من الدرجة.
minute (time)	دقيقة (الزمن)	وحدة متعارف عليها لقياس الزمن. وتوجد 60 ثانية في الدقيقة الواحدة، كما توجد 60 دقيقة في الساعة الواحدة.
mixed number	عدد كسري	المجموع المبين لعدد صحيح وكسر. أمثلة: $1\frac{1}{2}$ ، $2\frac{3}{4}$ ، $4\frac{5}{8}$.
mode	المنوال	العدد (الأعداد) أو العنصر (العناصر) الذي يتكرر ظهوره أكثر من غيره في مجموعة بيانات.
monomial	ذو الحدّ / ذات الحدّ / أحاديّ الحدّ	عدد، أو متغيّر، أو حاصل ضرب عدد في متغيّر أو أكثر. أمثلة: $2x$ ، y ، 3 ، $5xy^2$.
multiple	مضاعف	حاصل ضرب عدد في أي عدد صحيح. مثال: 8 مضاعف لـ 4.

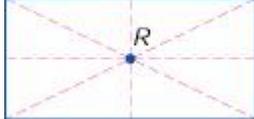
Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
Multiplication Property for Inequalities	خاصية الضرب بالنسبة للمتباينات	جميع الأعداد a و b و c ، ينطبق عليها ما يلي: 1- إذا كانت c موجبة و $a < b$ ، فإن $ac < bc$ و $c \neq 0$ ، أما إذا كانت c موجبة و $a > b$ ، فإن $ac > bc$ و $c \neq 0$. 2- إذا كانت c سالبة و $a < b$ ، فإن $ac > bc$ و $c \neq 0$ ، أما إذا كانت c سالبة و $a > b$ ، فإن $ac < bc$ و $c \neq 0$.
multiplicative identity	العدد المحايد الضربي	بالنسبة لأي عدد a ، يكون $a = a \cdot 1 = 1 \cdot a$. مثال: $4 = 4 \cdot 1 = 1 \cdot 4$
multiplicative inverse	المعكوس الضربي	العدد الذي يكون حاصل ضربه في عدد معطى هو الوحدة. مثال: المعكوس الضربي لـ 4 هو $\frac{1}{4}$ لأن $\frac{1}{4} \times 4 = 1$.
Multiplicative Inverse Property	خاصية المعكوس الضربي	بالنسبة لكل عدد $\frac{a}{b}$ غير الصفر، حيث $a \neq 0$ ، فإنه يوجد عدد واحد $\frac{b}{a}$ فقط، بحيث تكون $\frac{a}{b} \cdot \frac{b}{a} = 1$.
Multiplicative Property of Equality	خاصية الضرب في المتساوية	إذا ضربت كل طرف من طرفي معادلة في نفس العدد فإن طرفيها يظلان متساويين. بالنسبة لأية أعداد a و b و c ، إذا كانت $b = a$ ، فإن $c \cdot b = c \cdot a$. مثال: إذا كانت $x = 3$ ، فإن $5 \cdot 3 = 5 \cdot x$.
Multiplicative Property of Zero	خاصية الضرب في صفر	بالنسبة لأي عدد a ، فإن $0 = a \cdot 0 = 0 \cdot a$. مثال: $0 = 7 \cdot 0 = 0 \cdot 7$.
multi-step equations	المعادلات متعددة الخطوات	معادلات تشتمل على أكثر من عملية واحدة.
mutually exclusive events	أحداث متنافية	حدثان أو أكثر لا يمكن أن تكون نتائجهما واحدة على الإطلاق.
natural logarithm	لوغاريتم طبيعي	اللوغاريتمات ذات الأساس e ، وتكتب $\ln x$
natural logarithmic function	دالة لوغاريتم طبيعي	$\ln x = Y$ ، وهي الدالة العكسية للدالة الأسية للأساس الطبيعي $e^x = y$.
natural numbers	الأعداد الطبيعية	المجموعة $\{1, 2, 3, \dots\}$.
negation	النفى	نفي العبارة.
negative correlation	ارتباط سالب	في مخطط للانتشار، بترديد x ، تتناقص y .
negative integer	عدد صحيح سالب	أي عدد صحيح تكون قيمته أقل من الصفر.
negative number	عدد سالب	أي عدد تكون قيمته أقل من الصفر.
net	شبكة	نموذج ثنائي الأبعاد لجسم ثلاثي الأبعاد يمكن طيه لتكوين ذلك الجسم. 
n -gon	نوني الأضلاع	مضلع له عدد n من الأضلاع
nonagon	تساعي الأضلاع	مضلع له تسعة أضلاع.

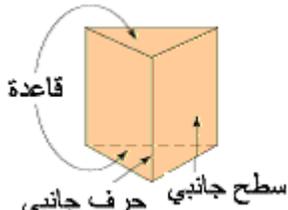
Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
noncollinear points	نقط غير متسامتة / نقط ليست على استقامة واحدة	ثلاث نقط أو أكثر لا تقع على نفس الخط المستقيم. في الشكل، A و B و C نقط غير متسامتة. 
nonconsecutive sides	أضلاع غير متتالية	أضلاع المضلع التي لا تشترك في إحدى رؤوسه. في الشكل، الضلعان \overline{PS} و \overline{QR} غير متتاليين. 
noncoplanar	غير متحدة المستوى / ليست في مستوى واحد	نقط أو خطوط لا تقع في نفس المستوى.
non-Euclidean geometry	هندسة لا إقليدية / هندسة غير إقليدية	دراسة النظم الهندسية التي لا تأخذ بمسلمة (بمصادرة) التوازي في الهندسة الإقليدية.
nonterminating decimal	كسر غير منته / كسر دائر	عدد لا نهائي من الأرقام لها نسق متكرر أو غير متكرر.
normal curve	المنحنى الطبيعي / المنحنى الاعتدالي	رسم بياني متمائل، على شكل ناقوس، لتوزيع طبيعي أو معتدل.
normal distribution	توزيع طبيعي / توزيع قياسي / توزيع معتدل	توزيع تكراري يكثر حدوثه حين يوجد عدد كبير من القيم في مجموعة بيانات: فتقع نسبة 68% من القيم في حدود انحراف معياري واحد عن المتوسط، ونسبة 95% من القيم في حدود انحرافين معياريين عن المتوسط، ونسبة 99% من القيم في حدود ثلاثة انحرافات معيارية. 
normal form	الصورة القياسية / النموذج القياسي	معادلة لخط تكتب على أساس طول الخط المتعامد الممتد من الخط إلى نقطة الأصل.
normal line	خط متعامد	خط عمودي على خط آخر، أو على منحنى، أو على سطح.
n th order matrix	مصفوفة من المرتبة n (n)	مصفوفة مربعة بها عدد قدره n (n) من الصفوف وعدد قدره n (n) من الأعمدة.
n th root	الجذر النوني	بالنسبة لأي عددين طبيعيين a و b ، وأي عدد صحيح n (n)، إذا كانت $a^n = b$ ، فإن a هي الجذر النوني لـ b . مثال: 2 هي الجذر الخامس لـ 32 لأن $2^5 = 32$.
null set	المجموعة الخالية / المجموعة الصفرية	مجموعة ليس بها عناصر يرمز لها بالرمز $\{ \}$ أو بالرمز \emptyset . مجموعة حلّ ليس بها أية عناصر. يطلق عليها أيضاً الفئة الخالية.
number line	خط الأعداد	خط مقسم إلى أبعاد متساوية محددة بعلامات تمثل الأعداد.
number theory	نظرية الأعداد	دراسة الأعداد والعلاقات فيما بينها.
numerator	البسط	العدد العلوي في كسر اعتيادي.

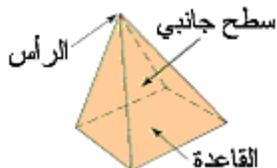
Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
numerical expression	تعبير عددي	تعبير رياضي به مجموعة من الأعداد وعملية واحدة على الأقل. التعبير $3 \cdot 2 + 4$ تعبير عددي.
obtuse angle	زاوية منفرجة	زاوية قياسها أكثر من 90° ولكنه أقل من 180° .
obtuse triangle	مثلث منفرج الزاوية	مثلث إحدى زواياه زاوية منفرجة.
octagon	مُثَمَّن / ثماني الأضلاع	مضلع له ثمانية أضلاع.
octants	أثمان / ثمنيات / قطاعات ثمانية	المناطق الثمانية التي ينقسم إليها الفراغ الثلاثي الأبعاد.
odd function	دالة فردية	دالة رسمها البياني متماثل حول نقطة الأصل.
odd number	عدد فردي	عدد صحيح لا يقبل القسمة على 2.
odds	أرجحية	النسبة التي تقارن بين عدد الطرق التي يمكن بها لحدث أن يحدث (حالات النجاح) وعدد الطرق التي لا يمكن لهذا الحدث أن يحدث (حالات الفشل).
one-to-one function	دالة تقابل واحد إلى واحد / مقابلة واحد إلى واحد	1- دالة يقرب فيها كل عنصر في مدى الدالة بعنصر واحد فقط في النطاق. 2- دالة عكسها دالة.
open sentence	جملة مفتوحة	عبارة رياضية بها متغير واحد أو أكثر من متغير.
opposite rays	شعاغان متقابلان	شعاغان يشكلان جزءاً من نفس الخط المستقيم ولا يشتركان إلا في طرفيهما. في الشكل، الشعاع XY والشعاع YZ شعاعان متقابلان.
opposite vectors	متجهان متقابلان	متجهان لهما نفس الحجم ولكنهما في اتجاهين متضادين.
opposites	أعداد متقابلة	كل عدد منطوق موجب وقرينه السالب.
order of operations	ترتيب العمليات	1- تُقِيم التعبيرات الواقعة داخل رموز التجميع. 2- تُقِيم جميع القوى (الأسس). 3- تُجرى جميع عمليات الضرب و/أو القسمة من اليسار إلى اليمين. 4- تُجرى جميع عمليات الجمع و/أو الطرح من اليسار إلى اليمين.
ordered pair	زوج مرتب	زوج من الأعداد يستخدم في تحديد نقطة على المستوى الإحداثي أو حل معادلة ذات متغيرين. ويكتب الزوج المرتب بالشكل: [الإحداثي السيني – الإحداثي الصادي]
ordered triple	ثلاثية مرتبة	ثلاثة أعداد تستخدم لتحديد نقطة في فراغ أو لحل منظومة معادلات ذات ثلاثة متغيرات.
ordinate	الإحداثي الصادي / الإحداثي-ص / الإحداثي- y	العدد الثاني في زوج مرتب. الإحداثي الصادي لنقطة مرسومة في المستوى الإحداثي.
origin	الأصل / نقطة الأصل	النقطة $(0, 0)$ في المستوى الإحداثي، التي يتقاطع عندها المحور السيني والمحور الصادي.

Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
orthocenter	ملتقى الارتفاعات	النقطة التي تلتقي عندها ارتفاعات المثلث.
orthogonal drawing	رسم عمودي / إسقاط عمودي	المنظر الثنائي الأبعاد المرسوم لجسم ثلاثي الأبعاد من أعلى، ومن اليسار، ومن أمام، ومن اليمين.
ounce	أونس	وحدة متعارف عليها لقياس الوزن. 16 أونسا = 1 رطلاً.
outcome	نتيجة	إحدى النتائج الممكنة لحدث يحتمل وقوعه. مثال: يكون العدد 4 نتيجة في حالة دحرجة مكعب أعداد.
outlier	عنصر متطرف	أي عنصر في مجموعة بيانات يقل عن الربيع الأدنى، أو يزيد عن الربيع الأعلى، بمقدار 1.5 مدى ربيعي على الأقل.
parabola	قطع مكافئ	رسم بياني لدالة من الدرجة الثانية. 
paragraph proof	فقرة إثباتية	حجة منطقية على هيئة فقرة تستخدم لإثبات مظنونة أو تخمين.
parallel lines	خطوط متوازية	مستقيمات في نفس المستوى لا تلتقي أبداً ولها نفس الميل. 
parallel planes	مستويات متوازية	مستويات لا تتقاطع أبداً. في الشكل، المستوى $PQR \parallel$ المستوى JKL . 
parallel vectors	متجهات متوازية	متجهات لها نفس الاتجاهات أو عكسها.
parallelogram	متوازي أضلاع	رباعي الأضلاع كل ضلعين متقابلين فيه متوازيان ومتطابقان. 
parent graph	الشكل البياني الأصلي	أبسط شكل أو الشكل المحوري في مجموعة من الأشكال البيانية.
partial fraction	كسر جزئي	كسر من مجموعة كسور جرت إضافتها أو طرحها لتعطي تعبيراً مُنطقاً معيناً.
Pascal's triangle	مثلث باسكال	مصفوفة مثلثية من أعداد صحيحة، بحيث يكون الصف $(1 + n)$ معامل الحدود في المفكوك $(x + y)^n$ للقيم $0 = n, 1, 2, \dots$.
pentagon	خماسي الأضلاع	مضلع له خمسة أضلاع.
percent	في المائة	نسبة تقارن بين عدد ما و 100. مثال: 76 من 100 هي 76 في المائة أو 76%.
percent of change	النسبة المئوية للتغير	نسبة تقارن التغير في كمية ما بالكمية الأصلية.
percent of decrease	النسبة المئوية للنقص	النسبة بين كمية النقص وبين الكمية الأصلية، معبراً عنها كنسبة مئوية.

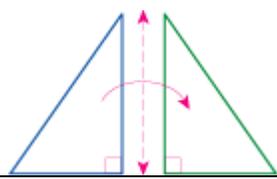
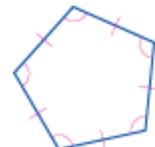
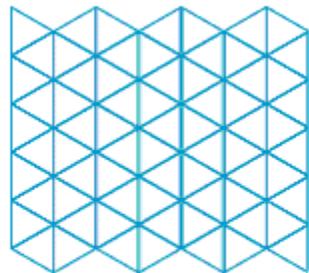
Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
percent of increase	النسبة المئوية للزيادة	النسبة بين كمية الزيادة وبين الكمية الأصلية، معبراً عنها كنسبة مئوية.
percentile	المئوي	النقطة التي تقع تحتها نسبة مئوية معينة من البيانات.
perfect square	المربع التام	عدد يكون جذره التربيعي عدداً منطقياً. مثال: 25 مربع تام لأن $5^2 = 25$.
perfect square trinomial	مربع كامل ثلاثي الحدود	ثلاثيات الحدود التي تشكل مربعات لذي حدين. مثال: $x^2 + 2x + 1$ مربع كامل ثلاثي الحدود لأن $(x + 1)^2 = x^2 + 2x + 1$.
perimeter	محيط	المسافة المحيطة بشكل هندسي مغلق.
period	دورة	في الكسور العشرية المتكررة (الدائرية)، هي الرقم أو الأرقام التي تتكرر. مثال: دورة $0.5\overline{4}$ هي 4.
period of a function	دورة الدالة	أدنى قيمة ممكنة لـ α تكون عندها $f(x) = f(x + \alpha)$.
periodic function	دالة دورية	تسمى الدالة دورية إذا كان ثمة عدد α بحيث أن $f(x) = f(x + \alpha)$ بالنسبة لجميع قيم x في نطاق الدالة.
permutation	تبديل	نسق مرتب أو قائمة بمجموعة من الأشياء التي يعدّ الترتيب فيها هاماً.
perpendicular bisector	منصف عمودي	قطعة مستقيمة عمودية على قطعة مستقيمة أخرى وتُمر بنقطة منتصفها.
		
perpendicular lines	مستقيمتان متعامدة	خطوط مستقيمة تلقي زوايا قائمة وحاصل ضرب ميلها -1.
		
perspective view	مشهد منظوري / معاينة منظورية	منظر شكل ثلاثي الأبعاد من الزاوية.
phase shift	زحزحة الطور	القيمة الدنيا لـ $ k\theta + c $ ، التي عندها تكون الدالة المثلثية $0 = f(k\theta + c)$. انسحاب أفقي لدالة مثلثية.
pi	ط / (باي)	النسبة بين طول محيط الدائرة إلى قطرها. ويمثل الحرف الإغريقي π (ط) لهذا العدد. وقيمة ط هي $3.1415926\dots$ وتقرّب ط إلى القيمتين التاليتين: 3.14 و $\frac{22}{7}$.
piecewise function	دالة متقطعة / دالة قطعية (قطعة قطعة)	دالة تستخدم فيها معادلات مختلفة للفترات المختلفة من النطاق.
pint	باينت	وحدة متعارف عليها للسعة. 1 باينت = 2 كوبان.
plane	مستوى	سطح منبسط ثنائي الأبعاد يمتد في جميع الاتجاهات.
		
plane Euclidean geometry	هندسة إقليدية مستوية	الهندسة القائمة على مسلمات إقليدس وتتناول منظومة من النقاط والخطوط والمستويات.
Platonic Solids	مجسّمات أفلاطون	متعددات السطوح المنتظمة الخمسة: رباعي الأوجه، أو المكعب، أو المجسم الثماني، أو ذو الإثني عشر وجهاً، أو ذو العشرين وجهاً.

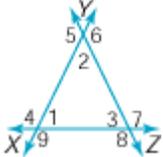
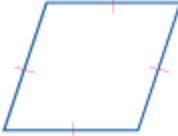
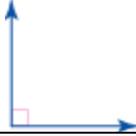
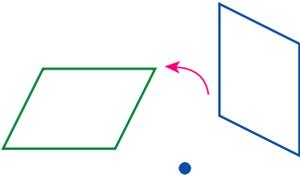
Glossary Term	ترجمة المصطلح Arabic	التعريف
point	نقطة	موضع محدد في الفراغ لا حجم ولا شكل له.
point of inflection	نقطة انعطاف	نقطة حرجة في رسم بياني يغير الخط البياني عندها انحناءه من تقعر لأسفل إلى تقعر لأعلى أو العكس .
point of symmetry	مركز التماثل	نقطة الانعكاس المشتركة لجميع النقط في شكل ما. ففي الشكل، R هو
		
point-slope form	شكل النقطة-الميل	معادلة من الشكل $m(x - x_1) = y - y_1$ ، حيث m هو الميل، و (x_1, y_1) هي نقطة معطاة على مستقيم غير رأسي.
point symmetry	تماثل نقطي	تعدّ نقطتان مختلفتان P و P' متماثلتين بالنسبة إلى نقطة M ، إذا كانت M ، فقط إذا كانت، النقطة المتوسطة على PP' . والنقطة M متماثلة مع نفسها.
polar coordinate system	منظومة إحداثيات قطبية	شبكة من الدوائر المتحدة المركز أنصاف أقطارها مضاعفات تكاملية لـ 1، ومركز هذه الدوائر يُطلق عليه القطب.
polar equation	معادلة قطبية	معادلة تستخدم فيها إحداثيات قطبية.
polar form	شكل قطبي	العدد المركب $x + yi$ مكتوباً بالشكل $r(\cos \theta + i \sin \theta)$ و $\sqrt{x^2 + y^2} = r$ و $\theta = \text{قوس ظل } \frac{y}{x}$ عندما $x > 0$ ، و $\theta = \pi + \frac{y}{x}$ عندما $x < 0$.
polar graph	شكل بياني قطبي	تمثيل مجموعة الحل المكونة من مجموعة النقط التي تحقق إحداثياتها (r, θ) معادلة قطبية معينة.
polygon	مضلع	شكل مغلق بسيط في مستوى تحدّه ثلاثة قطع مستقيمة أو أكثر.
polygonal convex set	مجموعة مضلع محدّب	حل منظومة من المتباينات الخطية.
polygonal region	منطقة متعددة الأضلاع	يكون أي مضلع وداخله منطقة متعددة الأضلاع.
polyhedron	متعدد السطوح	مجسم ذو أربعة أسطح مستوية أو أكثر تشكل أجزاء متعدّدة الأضلاع.
polynomial	متعدّد الحدود / كثير الحدود	أحاديّ الحدّ أو مجموع لأحاديّات الحدّ. أمثلة: $3x^2 + 2$ ، $5x$.
polynomial equation	معادلة متعدّدة الحدود	متعدد حدود محدد بقيمة مساوية للصفر.
polynomial function	دالة متعدّدة الحدود	دالة $P(x) = y$ ، حيث $P(x)$ متعدد حدود في متغير واحد.
polynomial in one variable	متعدّد الحدود في متغير واحد	تعبير من الشكل $a_n x^n + a_{n-1} x^{n-1} + \dots + a_1 x + a_0$ ، حيث المعاملات a_0, a_1, \dots, a_n تمثل أعداداً مركبة، و a_n لا يساوي الصفر، و n تمثل عدداً صحيحاً غير سالب.
population	مجتمع / المجتمع الإحصائي	مجموعة كبيرة من البيانات تُختار منها عيّنة من البيانات الإحصائية.
positive correlation	ارتباط موجب	في مخطط الانتشار، تزايد y بتزايد x .
positive integer	عدد صحيح موجب	أي عدد صحيح أكبر من الصفر.
positive number	عدد موجب	أي عدد أكبر من الصفر
postulate	مسلّمة / مصادرة	قاعدة من قواعد الهندسة التي تُقبل على أنها صحيحة بدون برهان.
pound	رطل/ باوند	وحدة متعارف عليها لقياس الوزن. 1 باوند = 16 أونس.

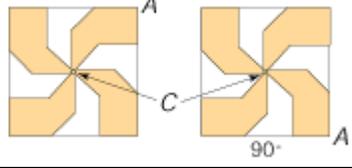
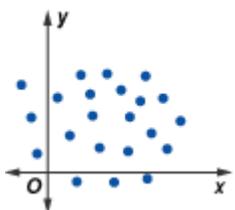
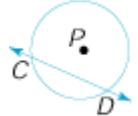
Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
power	قوة	تعبير يتخذ الشكل x^n ، ويقرأ x مرفوعة إلى القوة n (مثال: 7^4 هي 7 مرفوعة إلى القوة الرابعة، أي $7 \times 7 \times 7 \times 7$).
power function	دالة ذات قوة جبرية	معادلة من الشكل $ax^b = f(x)$ ، حيث a و b عدنان حقيقيان.
precision	درجة تمثيل العدد / الدقة	تتوقف دقة القياس على الوحدة المستخدمة فيه. وكلما كانت الوحدة أصغر، كلما كان القياس أكثر دقة.
precision unit	وحدة الدقة	أصغر وحدة في أداة القياس.
prediction equation	معادلة التنبؤ	معادلة مستندة إلى النقط في مخطط انتشار يستخدم للتنبؤ بنقط أخرى.
preimage	الصورة الأصلية	صورة شكل قبل إجراء تحويل له.
prime factorization	التحليل إلى عوامل أولية	التعبير عن عدد مركب بوصفه حاصل ضرب عوامله الأولية. مثال: تحليل العدد 63 إلى عوامله الأولية $3 \times 3 \times 7$.
prime number	عدد أولي	عدد صحيح، أكبر من 1، ليس له عوامل غير الوحدة والعدد نفسه.
prime polynomial	متعدد حدود أولي	متعدد حدود لا يمكن كتابته على هيئة حاصل ضرب متعددي حدود بهما معاملات صحيحة.
principal square root	الجذر التربيعي الرئيسي	الجذر التربيعي الغير سالب لعدد ما.
principal values	القيم الرئيسية	الحلول الوحيدة لمعادلة مثلثية إذا كانت قيم الدالة محصورة في ربعين متجاورين (من المستوى الإحداثي).
prism	منشور	متعدد سطوح له وجهان متوازيان متطابقان يطلق عليهما القاعدتان. مجسم له الخصائص التالية: 1- وجهان، يُطلق عليهما القاعدتان، مكونان من مضعين متطابقين يقعان في مستويين متوازيين. 2- الأوجه غير القاعدتين، ويطلق عليها اسم الأسطح الجانبية، مكونة من متوازيات أضلاع. 3- تقاطع الأسطح الجانبية المتجاورة يطلق عليه الأحرف الجانبية وتشكل قطعاً مستقيمة متوازية.
		
probability	احتمال	نسبة بين عدد النتائج المواتية للاحتمال عن حدث ما إلى عدد النتائج الممكنة لهذا الحادث. $P(a) = \frac{\text{عدد النتائج المواتية}}{\text{إجمالي النتائج الممكنة}}$
product	حاصل ضرب	النتيجة التي يتم الحصول عليها بضرب عددين أو متغيرين أو أكثر.
proof	برهان	حجة منطقية مستخدمة لإثبات صحة حدسية أو مظنونة.
property	خاصية	عبارة تنطبق على أية أعداد أو متغيرات.
proportion	تناسب	معادلة من الشكل $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ تقرر التساوي بين نسبتيين.
protractor	منقلة	أداة تستخدم لقياس الزوايا.
pure imaginary number	عدد تخيلي بحت	العدد المركب $a + bi$ عندما تكون $a = 0$ و $b \neq 0$.

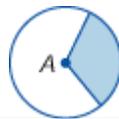
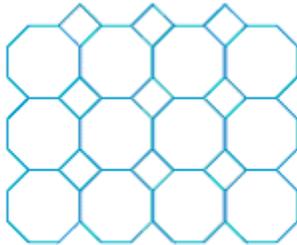
Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
pyramid	هرم	شكل مجسم تتكوّن قاعدته من متعدد أضلاع وأوجهه الجانبية من مثلثات. ويُنسب الهرم في تسميته إلى شكل قاعدته. مجسم له الخصائص التالية: 1- جميع الأوجه، فيما عدا وجه واحد، تتقاطع في نقطة مشتركة يقال لها الرأس. 2 - الوجه الذي لا يتقاطع عند الرأس يُطلق عليه اسم القاعدة. وتتكون القاعدة من مضلع. 3- الأوجه التي تلتقي في الرأس تسمى الأوجه الجانبية. وتتكوّن من مثلثات.
		
Pythagorean Theorem	نظرية فيثاغورس	إذا كان a و b طولاً ساقي مثلث قائم الزاوية و c طول الوتر، فإن $b^2 + a^2 = c^2$.
Pythagorean triple	ثلاثية فيثاغورس	أعداد صحيحة تتحقق بها نظرية فيثاغورس.
quadrant	ربع	أحد الأقسام الأربعة التي يُقسم إليها المستوى الإحداثي بواسطة المحورين السيني والصادي. [Alg2-R2]
quadrantal angle	زاوية رُبعية	زاوية بالوضع العادي يقع ضلعها النهائي على أحد المحورين.
quadratic equation	معادلة من الدرجة الثانية	معادلة تتخذ الصيغة $ax^2 + bx + c = 0$ ، حيث $a \neq 0$.
Quadratic Formula	صيغة حل معادلات الدرجة الثانية	حلول معادلة من الدرجة الثانية من الشكل $ax^2 + bx + c = 0$ ، حيث $a \neq 0$ تعطى بالصيغة $X = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$.
quadratic function	دالة من الدرجة الثانية	دالة تصفها معادلة ذات الشكل $f(x) = ax^2 + bx + c$ ، حيث $a \neq 0$.
quadratic inequality	متباينة من الدرجة الثانية	متباينة من الشكل $y > ax^2 + bx + c$ ، $y < ax^2 + bx + c$ ، $y \geq ax^2 + bx + c$ ، $y \leq ax^2 + bx + c$ ، حيث $a \neq 0$.
quadratic term	حد من الدرجة الثانية	في المعادلة $f(x) = ax^2 + bx + c$ ، هو الحد من الدرجة الثانية.
quadrilateral	رباعي الأضلاع	مضلع له أربعة أضلاع.
quart	كوارت	وحدة متعارف عليها لقياس السعة. 1 كوارت = 2 باينت.
quartiles	رُبيعات	قيم تقسم مجموعة من البيانات إلى أربعة أجزاء متساوية.
radian	زاوية نصف القطر / زاوية نقيّة	قياس زاوية θ في الوضع العادي يتقاطع شعاعها مع قوس طوله 1 وحدة على دائرة الوحدة.
radical equation	معادلة جذرية	معادلة تشتمل على تعبير جذري يقع فيه المتغير ضمن الجذور أي تحت علامة الجذر.
radical expression	تعبير جذري	تعبير يتضمن جذراً تربيعياً. أمثلة: $\sqrt{3}$ ، $\sqrt[4]{14}$ ، $2\sqrt{x} + 1$.
radical inequality	متباينة جذرية	متباينة تشتمل على تعبير جذري يقع فيه المتغير ضمن الجذور أي تحت علامة الجذر.
radical sign	علامة الجذر	الرمز $\sqrt{\quad}$ ، ويستخدم ليبدل على استخراج الجذر.
radicand	المجذور	التعبير الواقع تحت علامة الجذر.

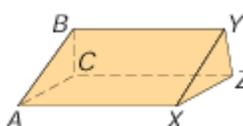
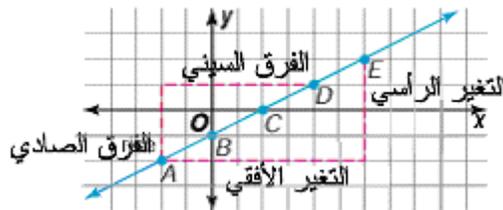
Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
radius	نصف قطر	المسافة الواصلة من مركز الدائرة إلى أي نقطة تقع على محيطها. 
random	عشوائي	تحدث النتائج عشوائياً إذا تساوى حظ كل منها في احتمال الحدوث.
random sample	عينة عشوائية	عينة يجري اختيارها دون تفضيل لأي من عناصرها، ومن ثم تكون ممثلة للمجتمع (الإحصائي) بأكمله.
range of a data set	مدى مجموعة بيانات	الفرق بين أكبر عدد وأصغر عدد في مجموعة بيانات.
range of a relation	مدى العلاقة	مجموعة الأعداد الثواني في الأزواج المرتبة للعلاقة.
rate	معدل	النسبة بين مقدارين يستخدم في قياسهما وحدتان مختلفتان للقياس. مثال: 60 ميلاً في الساعة.
rate of change	معدل التغير	التغير في كمية بمرور الزمن.
ratio	نسبة	مقارنة عددين عن طريق القسمة.
rational equation	معادلة جذرية	معادلة تشتمل على تعبيرات جذرية.
rational expression	تعبير جذري	كسر جبري كل من بسطه ومقامه متعدد الحدود (كثير الحدود).
rational function	دالة جذرية / دالة مُنطقة	دالة تشتمل على تعبيرات جذرية، ويمثلها خارج قسمة متعددي حدود في الشكل $\frac{g(x)}{h(x)} = f(x)$ ، حيث $h(x) \neq 0$.
rational inequality	متباينة جذرية	أي متباينة تشتمل على تعبير جذري أو أكثر.
rational numbers	أعداد مُنطقة	مجموعة الأعداد التي يمكن كتابتها بالصيغة $\frac{a}{b}$ ، حيث a و b عددان صحيحان و $b \neq 0$. أمثلة: $1 = \frac{1}{1}$, $\frac{2}{9}$, $-2.3 = -2\frac{3}{10}$.
ray	شعاع	جزء من خط مستقيم يمتد من نقطة ثابتة في اتجاه واحد إلى ما لا نهاية.
real numbers	أعداد حقيقية	المجموعة التي تضم الأعداد المُنطقة والأعداد الصماء معاً.
reciprocal	معكوس / مقلوب	المعكوس الضربي لعدد.
rectangle	مستطيل	متوازي أضلاع له أربع زوايا قائمة. 
rectangular form	صيغة مستطيلة	عدد مركب يُكتب بالشكل $yi + x$ ، حيث x هو الجزء الحقيقي و yi هو الجزء التخيلي.
rectangular prism	منشور قائم	شكل مجسم له زوجان من الأوجه المتوازية وقاعدتان متطابقتان وجميعها مستطيلات. 
recursive formula	صيغة ارتدادية / تكرارية / دورية	صيغة تستخدم لإيجاد الحد التالي في متوالية باستخدام أحد الحدود السابقة أو أكثر.

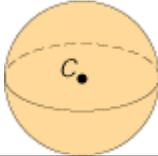
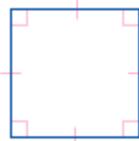
Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
reduced sample space	مجال عينة مخفض	المجموعة الفرعية لمجال العينة التي لا تضم سوى النتائج التي تحقق شرطاً معيناً.
reference angle	زاوية الإسناد / الزاوية المرجعية	الزاوية الحادة التي يشكلها الضلع النهائي لزاوية في الوضع العادي مع المحور السيني .
reflection	انعكاس	تحويل يُعكس فيه اتجاه شكل على خط تماثل. 
regression line	خط الانحدار	خط أفضل توفيق.
regular polygon	مضلع منتظم	مضلع جميع أضلاعه متطابقة وجميع زواياه متطابقة. 
regular polyhedron	متعدد سطوح منتظم	متعدد سطوح أوجهه مضلعات منتظمة ومتطابقة. 
regular prism	منشور منتظم	منشور قائم قاعدته مضلعان منتظمان.
regular pyramid	هرم منتظم	هرم قاعدته مضلع منتظم ويتمثل ارتفاعه في القطعة المستقيمة الواصلة من رأسه إلى مركز قاعدته.
regular tessellation	اصطفاة فسيفسائي منتظم	اصطفاة فسيفسائي لا يُستخدم فيه إلا شكل واحد لتكوين الزخرفة وهذا الشكل مضلع منتظم.  اصطفاة فسيفسائي منتظم
relation	علاقة	مجموعة من الأزواج المرتبة.
relative error	خطأ نسبي	نسبة التفاوت في الدقة البالغ نصف وحدة إلى القياس بأكمله، معبراً عنها في صورة نسبة مئوية.
relatively prime	أولية نسبياً	عددان أو أكثر ليس لهما عامل مشترك سوى الوحدة 1.

Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
remote interior angles	زوايا داخلية غير مجاورة	زوايا المثلث غير المجاورة لزاوية خارجية معينة من زوايا المثلث. في الشكل، الزاويتان $\angle 2$ و $\angle 3$ زاويتان داخليتان غير مجاورتين للزاوية الخارجية 4. 
repeating decimal	كسر عشري متكرر / كسر عشري دائري	كسر عشري تتكرر أرقامه في مجموعات من رقم واحد أو أكثر. مثال: 0.181818...
replacement set	مجموعة الإحلال	مجموعة الأعداد التي يمكن اختيار بدائل لمتغير من بينها.
resultant	محصلة	مجموع متجهين أو أكثر.
rhombus	معين	متوازي أضلاع تتطابق أضلاعه الأربعة. 
right angle	زاوية قائمة	زاوية قياسها 90° بالضبط. 
right cone	مخروط قائم	مخروط يشكل محوره أيضاً ارتفاع المخروط.
right cylinder	أسطوانة قائمة	أسطوانة يشكل محورها أيضاً ارتفاع الاسطوانة.
right prism	منشور قائم	منشور أحرفه الجانبية هي أيضاً ارتفاعاته.
right triangle	مثلث قائم الزاوية	مثلث إحدى زواياه قائمة. 
rise	الفرق الصادي	الاختلاف الرأسي بين أي نقطتين واقعتين على خط في المستوى الإحداثي.
root	جذر	قيمة حل معادلة من الدرجة الثانية.
rotation	دوران	تحويل يدار فيه شكل حول نقطة ثابتة. 

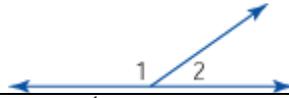
Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
rotational symmetry	تماثل دوراني	يقال إن الشكل به تماثل دوراني إذا أمكنت إدارته أقل من 360° حول نقطة ثابتة بحيث يبدو الشكل تماماً كما كان قبل دورانه. 
run	الفرق السبيني	الاختلاف الأفقي بين أي نقطتين واقعتين على خط في المستوى الإحداثي.
sample	عينة	جزء من مجموعة أكبر يتم اختياره لتمثيل تلك المجموعة.
sample space	مجال العينة	مجموعة كل النتائج الممكنة لحدث ما.
scalar	كمية عددية / كمية غير موجّهة	ثابت مضروب في منجبه.
scalar multiplication	الضرب غير الموجّه	يضرب كل عنصر من عناصر مصفوفة في الكمية غير الموجهة، أو الثابت، فتنتشأ بذلك مصفوفة جديدة.
scale	مقياس الرسم	النسبة بين الحجم الفعلي لجسم ما وبين حجم نموذج له.
scale of a data set	مقياس أو تدرّج مجموعة البيانات	مجموعة كل القيم الممكنة لمجموعة بيانات، بما فيها أقل عدد في المجموعة وأكبر عدد فيها، مرتبة على مسافات متساوية.
scale drawing	الرسم بمقياس نسبي	رسم مماثل لشيء فعلي، ولكنه إما مكبر أو مصغر.
scale factor	عامل القياس	تدرّج يكتب على هيئة نسبة في أبسط صورها.
scale model	نموذج مصغر	نسخة من جسم أصلي يعدّ أكبر أو أصغر من أن يُبنى بالحجم الطبيعي.
scalene triangle	مثلث مختلف الأضلاع	مثلث ليست به أضلاع متطابقة. 
scatter plot	مخطّط انتشار	رسم بياني يبيّن العلاقة العامة بين مجموعتين من البيانات. 
scientific notation	التدوين العلمي / الترميز العلمي / العدّ الوضعي العلمي	نظام لكتابة الأعداد باستخدام الضرب وقوى الأساس عشرة. عدد يكتب بالشكل $10^n \times a$ ، حيث $1 < a < 10$ و n عدد صحيح. أمثلة: $10^4 \times 9.57 = 95,700$ و $10^{-5} \times 2.4 = 0.000024$.
secant (circle)	قاطع	مستقيم يقطع دائرة في نقطتين. في الشكل، المستقيم CD قاطع للدائرة P . 

Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
secant (trigonometry)	قاطع / مقلوب أو معكوس جيب التمام (قا)(حساب مثلثات)	في مثلث قائم الزاوية به الزاوية الحادة A ، قاطع $A = \frac{\text{طول وتر المثلث}}{\text{طول الضلع المجاور}}$
second (angles)	ثانية (زوايا)	وحدة لقياس الزوايا تساوي $\frac{1}{60}$ من الدقيقة.
second (time)	ثانية (زمن)	وحدة متعارف عليها لقياس الزمن. 60 ثانية = 1 دقيقة.
second-order determinant	محددة من المرتبة الثانية	محددة مصفوفة 2×2
sector	قطاع	منطقة من الدائرة محدودة بزاوية مركزية والقوس المقابل لها. في الشكل، المنطقة المظللة قطاع في الدائرة A .
		
segment	قطعة	(أنظر قطعة مستقيمة)
semicircle	نصف دائرة	قوسان متطابقان تقع نهاياتهما على محيط الدائرة.
semi-regular tessellation	اصطفاف فسيفسائي شبه منتظم	اصطفاف فسيفسائي مكون باستخدام مجموعات متوافقة من مضلعين منتظمين مختلفين أو أكثر بنفس النمط من المضلعات عند كل رأس.
		 اصطفاف فسيفسائي شبه منتظم
sequence	متوالية / متتالية / متتابعة	مجموعة أعداد منظومة في ترتيب معين.
series	متسلسلة	مجموع الحدود في متوالية.
set	مجموعة	مجموعة من الأشياء أو الأعداد، كثيراً ما تمثل باستخدام الأقواس المزدوجة $\{ \}$ ويُرمز لها عادة (في الإنجليزية) بأحرف كبيرة.
set-builder notation	تدوين بناء المجموعات	طريقة موجزة في كتابة مجموعة الحل. مثال: $\{t \mid t < 17\}$ تمثل مجموعة كل الأعداد t حيث t تقل عن 17.
sides of an angle	ضلعوا الزاوية	الشعاعان اللذان يكوّنان الزاوية. في الشكل، الشعاعان SR و ST هما ضلعوا $\angle RST$.
		
sides of a polygon	أضلاع المضلع	القطع المستقيمة التي تكون شكلاً مغلقاً.

Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
sigma notation	رمز الجمع (سيجما)	بالنسبة لأي متتالية a_1, a_2, a_3, \dots ، يمكن كتابة مجموع الحدود k الأولى على النحو $\sum_{n=1}^k a_n = K$ ، وتقرأ "إجمالي الحدود من $n = 1$ إلى k في المجموعة المنتهية a_n ". ومن ثم، $a_k + \dots + a_3 + a_2 + a_1 = \sum_{n=1}^k a_n$ حيث k قيمة عدد صحيح.
significant digits	أرقام دلالية / أرقام معنوية	جميع أرقام القياس التي يُعرف دقتها مضافاً إليها رقم واحد مقدر.
similar figures	أشكال متماثلة / أشكال متشابهة	أشكال لها نفس الشكل ولكن ليس لها بالضرورة نفس الحجم.
similar solids	مجسّمات متماثلة / مجسّمات متشابهة	مجسّمات لها نفس الشكل ولكن ليس لها بالضرورة نفس الحجم.
simplest form of an expression	أبسط شكل لتعبير معين	يكون التعبير في أبسط صورته حين يستعاض عنه بتعبير مساوٍ وليس به حدود متشابهة أو أقواس.
simplest form of a fraction	أبسط شكل للكسر	يكون الكسر في أبسط أشكاله حين يكون العامل المشترك الأعظم للبسط والمقام 1.
simplify	يبسّط	يكتب تعبيراً في أبسط أشكاله.
simulation	محاكاة	تجربة رياضية تقترب من عملية في عالم الواقع.
sine	جيب الزاوية (جا)	في المثلث قائم الزاوية الذي يشتمل على الزاوية الحادة A ، يكون جيب $\angle A = \frac{\text{طول الضلع المقابل للزاوية } A}{\text{طول الوتر}}$
skew lines	مستقيمان متخالفان، ليسا في نفس المستوى	مستقيمان ليسا متوازيين ولا يتقاطعان. في الشكل، \overline{BC} و \overline{AX} قطعتان مستقيمتان متخالفتان.
		
skewed distribution	توزيع متخالف	منحنى أو مدرج تكراري غير متماثل يمثل بيانات غير متوازنة حول الوسط.
slant height	ارتفاع جانبي / ارتفاع مائل	ارتفاع أو طول كل وجه جانبي من أوجه الهرم.
slope	مَيْل	النسبة بين التغير في الإحداثيات الصادية (الفرق الصادي) وبين التغير المناظر في الإحداثيات السينية (الفرق السيني) أثناء الانتقال من نقطة إلى أخرى على خط مستقيم.
		
slope formula	صيغة الميل	المنحنى m للمستقيم المار بنقطتين هو نسبة الفرق في الإحداثيات الصادية إلى الفرق المقابل في الإحداثيات السينية. $m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$

Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
slope of a curve	ميل المنحنى	ميل الخط المماس للمنحنى عند نقطة معينة على الخط البياني للمنحنى.
slope-intercept form	معادلة الميل-الجزء المحصور	معادلة من الشكل $b + mx = y$ ، حيث m هي الميل و b هو الجزء المحصور من المحور الصادي.
solid	مجسم	شكل ثلاثي الأبعاد يتكوّن من مستويات متقاطعة.
solution	حلّ	قيمة يعوّض بها عن المتغير في جملة مفتوحة. قيمة للمتغير تحقق المعادلة (تجعلها صحيحة). مثال: حلّ المعادلة $7 + x = 12$ هو 5.
solution of a system of equations	حل منظومة معادلات	زوج مرتّب يمثل الحل الذي تشترك فيه كلتا المعادلتين في منظومة معادلات.
solution set	مجموعة الحلول	مجموعة العناصر المستمدة من مجموعة الإحلل التي تجعل جملة مفتوحة صحيحة.
solve an equation	حلّ معادلة	عملية إيجاد جميع قيم المتغير التي تجعل من المعادلة عبارة صحيحة.
solve a triangle	حلّ مثلث	عملية إيجاد أطوال جميع الأضلاع وقياسات جميع الزوايا في مثلث.
space	فراغ / فضاء	مجموعة ثلاثية الأبعاد غير محدودة تضم جميع النقط.
sphere	كرة	مجموعة كل النقط في الفراغ التي تبعد مسافة معينة عن نقطة معينة تسمى المركز. ولها الخصائص التالية: 1- نصف القطر هو قطعة مستقيمة تمثل إحدى نهايتيها المركز والنهية الأخرى نقطة على الكرة. 2- الوتر هو قطعة مستقيمة طرفاها نقطتان على الكرة. 3- القطر وتر من أوتار الكرة يمرّ بالمركز.
		
spherical geometry	الهندسة الكروية	فرع الهندسة الذي يتناول منظومة مؤلفة من نقط، ودوائر عظمى (خطوط)، وكرات (مستويات).
square a number	تربيع العدد	ضرب العدد في نفسه.
square of a number	مربع عدد / عدد تربيع	حاصل ضرب عدد في نفسه. مثال: مربع 6، أو 6 تربيع، هو 36 لأن $6 \times 6 = 36$.
square (geometric figure)	مربع (شكل هندسي)	متوازي أضلاع له أربعة أضلاع متطابقة وأربع زوايا قائمة.
		
square matrix	مصفوفة مربعة	مصفوفة بها نفس العدد من الصفوف والأعمدة.
square root	جذر تربيعي	أحد العاملين المتساويي القيمة لأي عدد. فإذا كانت $b = a^2$ ، فإن a هي الجذر التربيعي لـ b . مثال: 12 هي الجذر التربيعي للعدد 144 بما أن $12^2 = 144$.
square units	وحدات مربعة	تستخدم لقياس المساحة وتدل على عدد المربعات من حجم معين التي تلزم لتغطية شكل ثنائي الأبعاد.
standard deviation	الانحراف المعياري / الانحراف العياري / الانحراف القياسي	مقياس لمتوسط القيمة التي تتباعد بها العناصر الفردية في البيانات عن الوسط الحسابي لجميع البيانات.
standard error of the mean	الخطأ المعياري للمتوسط	الانحراف المعياري لتوزيع متوسط العيّنة

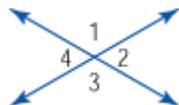
Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
standard form	الصيغة القياسية / الصيغة النمطية	الأعداد المكتوبة بدون أسس.
standard form of a linear equation	الصيغة النمطية لمعادلة خطية	معادلة خطية ذات الصيغة $C = By + Ax$ ، حيث $A \geq 0$ و A و B عدنان حقيقيان كلاهما مختلف عن الصفر.
statistics	علم الإحصاء	الدراسة المعنية بجمع البيانات وتنظيمها وتفسيرها.
statement	عبارة تقريرية / قضية	جملة تحتل الصواب أو الخطأ، ولكنها لا تحتل كليهما معاً.
stem	ساق	رقم يُكتب إلى يسار الخط الرأسي في مخطط الساق والورقة.
stem-and-leaf plot	مخطط الساق والورقة	طريقة في عرض البيانات ينقسم فيها كل عنصر من عناصر البيانات إلى عددين يستخدمان لتكوين ساق وورقة.
step function	دالة سلمية / دالة درجية	دالة يتألف رسمها البياني من سلسلة من الدرجات أو القطع المستقيمة المنفصلة.
straight angle	زاوية مستقيمة	زاوية قياسها 180° .
straightedge	مسطرة تقويم / مسطرة عدلة	أي جسم يمكن استخدامه للاسترشاد به في رسم الخطوط المستقيمة.
stratified random sample	عينة عشوائية طبقية	عينة يقسم فيها المجتمع أولاً إلى مجموعات متماثلة، غير متداخلة؛ ثم تُختار عينة عشوائية بسيطة من كل مجموعة.
Subtraction Property of Equality	خاصية الحذف في المعادلات	إذا طرحت نفس العدد من طرفي معادلة، يظل الطرفان متساويين. فبالنسبة لأي ثلاثة أعداد a و b و c ، إذا كان $b = a$ ، فإن $c - b = c - a$. مثال: إذا كانت $3 = x$ ، فإن $2 - 3 = 2 - x$.
success	نجاح	النتيجة المرغوبة من حدث ما.
supplementary angles	زاويتان متكاملتان	تكون الزاويتان متكاملتان إذا كان مجموع قياسيهما مساوياً لـ 180° .
surface area	مساحة السطح	مجموع مساحات جميع أوجه الشكل الثلاثي الأبعاد.
survey	استقصاء / دراسة استقصائية / مسح	سؤال أو مجموعة من الأسئلة الموضوعية بغرض جمع بيانات عن مجموعة محددة من الناس.
symmetry	التماثل	الصفة الهندسية التي يتسم بها شكل يمكن أن يُطوى بحيث ينطبق كل نصف منه على النصف الآخر تماماً، أو يدار أقل من 360° حول نقطة بحيث تطابق صورته النهائية الشكل الأصلي.
synthetic division	قسمة مختزلة / قسمة تأليفية	طريقة تستخدم في قسمة كثير الحدود على ذي الحدين.
system of equations	منظومة معادلات	معادلتان أو أكثر تشترك في نفس المتغيرات.
system of inequalities	منظومة متباينات	متباينتان أو أكثر تشترك في نفس المتغيرات.
systematic random sample	عينة عشوائية منهجية	عينة تُختار فيها عناصر العينة وفقاً لفترة زمنية أو فترة فصل بين العناصر على وجه التحديد.
tangent	ظل الزاوية (ظا)	في المثلث قائم الزاوية المشتمل على زاوية حادة A ، ظل $\angle A = \frac{\text{طول الضلع المقابل لـ } A}{\text{طول الضلع المجاور لـ } A}$
tangent line	خط التماس	خط تقابل دائرة أو منحنى في نقطة واحدة فقط.
term in an expression	حدّ في تعبير	عدد، أو متغير، أو حاصل جمع أو خارج قسمة أعداد ومتغيرات.
term in a sequence	حدّ في متوالية	كل عدد في المتوالية.
terminal side of an angle	الضلع الطرفي لزاوية / الضلع الذي تنتهي عنده الزاوية	شعاع لزاوية يدور حول مركز.



Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
terminating decimals	كسور عشرية منتهية أو متناهية	كسر عشري ينتهي عدد أرقامه.
tessellation	اصطفاف فسيفسائي	نمط متكرر من المضلعات المتلاصقة بدون ثغوب بينها أو فجوات.
tetrahedron	رباعي السطوح / رباعي الوجوه	هرم سطوحه مثلثات.
theorem	نظرية	عبارة يمكن إثبات صحتها بالاستدلال المنطقي ولا بد من البرهنة عليها قبل القبول بصحتها.
theoretical probability	احتمال نظري	نسبة عدد النتائج المواتية إلى إجمالي عدد النتائج المحتملة.
third-order determinant	محددة من المرتبة الثالثة	محددات مصفوفة 3×3 .
$30^\circ-60^\circ-90^\circ$ triangle	مثلث $90^\circ-60^\circ-30^\circ$	مثلث قائم الزاوية به زاوية 30° وزاوية 60° .
three-dimensional figure	شكل ثلاثي الأبعاد	شكل يحيط بجزء من الفراغ.
transformation	تحويل	رسم شكل هندسي أو تحريكه بما يغير شكله أو وضعه.
translation	انسحاب / انتقال	تحويل ينزلق به الشكل في أي اتجاه.
transversal	قاطع مستعرض	مستقيم يقطع مستقيمين آخرين أو أكثر ليكون ثمان زوايا أو أكثر.
trapezoid	شبه منحرف	شكل رباعي الأضلاع له ضلعان متوازيان ومتقابلان فقط.
tree diagram	مخطط شجرة	رسم تخطيطي يستخدم لبيان إجمالي عدد النتائج الممكنة لحدث ما.

Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
triangle	مثلث	مضلع له ثلاثة أضلاع.
trigonometric functions	دوال مثلثية	دوال لزوايا مثلث قائم الزاوية تمثل نسباً معينة بين أضلاع المثلث.
trigonometric identity	متطابقة مثلثية	معادلة تتعلق بنسب مثلثية صحيحة لجميع قيم الزاوية.
trigonometric ratios	نسب مثلثية	النسب بين أطوال كل ضلعين من أضلاع مثلث قائم الزاوية.
trigonometry	حساب المثلثات	دراسة خواص المثلثات. والمعنى الحرفي لكلمة trigonometry هو قياس الزوايا.
trinomial	ثلاثي الحدود	تعبير جبري ذو ثلاثة حدود. أمثلة: $x^2 + 2x + 1$, $c - b + a$
ton	طن	وحدة للوزن متعارف عليها. 1 طن = 2000 رطل (باوند)
truth table	قائمة الصدق / جدول الصدق	طريقة سهلة لتنظيم قيم الصدق .
truth values	قيم الصدق	حكم العبارة من حيث الصدق أو الكذب.
two-column proof	برهان ذو عمودين	استدلال استنباطي يشتمل على عبارات وأسباب مصنفة في عمودين.
unbiased sample	عينة غير متحيزة	عينة يتم اختيارها لتكون ممثلة للمجتمع الإحصائي بأكمله.
uniform tessellations	اصطفافات فسيفسائية منتظمة	اصطفافات فسيفسائية تشتمل على نفس النسق في الأشكال والزوايا عند كل رأس.
union	اتحاد	رسم بياني لمتباينة مركبة تشتمل على اللفظ / أو: ويتمثل حلها في حل أي من المتباينتين، وليس بالضرورة في حل كليهما .
unit circle	دائرة الوحدة	دائرة نصف قطرها 1 وحدة يقع مركزها في نقطة الأصل بمنظومة إحداثيات.
unit rate	معدل الوحدة	معدل مقامه 1.
unit vector	متجه الوحدة	متجه طوله 1 ويكون موازيا للمحور الإحداثي السيني (x) أو الصادي (y) أو العيني (z).
unlike fractions	كسور غير متشابهة	كسور مقاماتها مختلفة.
upper bound	حد أعلى	العدد الصحيح الذي تساوي قيمته أو تزيد على أعلى صفر حقيقي بالدالة الكثيرة الحدود $P(x)$.
upper extreme	النهاية العليا	أكبر عدد في مجموعة بيانات.
upper quartile	الربيع العلوي	وسيط النصف العلوي في المجموعة.
variable	متغير	حرف أبجدي أو رمز آخر يستخدم لتمثيل عدد غير محدد أو قيمة غير محددة.
variance	التباين	متوسط مربع الانحرافات عن الوسط الحسابي.
vector	متجه / كمية موجهة	قطعة مستقيمة موجهة تمثل كمية لها مقدار، أو طول، واتجاه.
Venn diagram	شكل Venn (فن)	رسم بياني تستخدم فيه الدوائر لبيان العلاقات بين مجموعات من الأعداد أو الأشياء.
vertex form	شكل رأسي	دالة من الدرجة الثانية تتخذ الشكل $y = a(x - h)^2 + k$ حيث (h, k) رأس القطع المكافئ و $h = x$ محور تماثله.
vertex of an angle	رأس زاوية	النقطة الطرفية التي يشترك فيها الشعاعان المكوّنان للزاوية.
vertex of a conic section	رأس مقطع مخروطي	نقطة تقاطع المقطع المخروطي مع محور تماثله.
vertex of a parabola	رأس قطع مكافئ	نقطة النهاية العظمى أو الصغرى لقطع مكافئ.



Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
vertex of a prism	رأس منشور	النقطة التي تتقاطع عندها ثلاثة مستويات أو أكثر.
vertical angles	زوايا متقابلة بالرأس	زوايا متقابلة تتشأ من تقاطع مستقيمين. في الشكل، الزوايا المتقابلة بالرأس هي الزاويتان 1 و 3، والزاويتان 2 و 4.
		
vertical line test	اختبار الخط الرأسي	اختبار يستخدم لتحديد ما إذا كانت علاقة ما تشكل دالة.
volume	الحجم	عدد الوحدات المكعبة اللازمة لملء الفراغ الذي يشغله مجسم.
voluntary response sample	عينة استجابات طوعية	عينة لا تضم إلا من يودون المشاركة.
weighted average	متوسط مرجح	مجموع حاصل ضرب ترتيب أو وزن الوحدات في قيمة الوحدة مقسوماً على مجموع الوحدات.
whisker	شارب	إحدى القطعتين المستقيمتين الممتدتين من نهائي الصندوق في مخطط الصندوق والشوارب.
whole numbers	الأعداد الصحيحة	المجموعة {0, 1, 2, 3, ...}.
x-axis	المحور السيني	خط الأعداد الأفقي في مستوى إحداثي.
		
x-coordinate	الإحداثي السيني	العدد الأول في زوج مرتب.
x-intercept	نقطة الحصر السيني / الجزء المقطوع من المحور السيني	الإحداثي السيني الذي يقطع عنده رسم بياني المحور السيني.
yard	ياردة	وحدة طول متعارف عليها. 1 ياردة = 3 أقدام = 36 بوصة.
y-axis	المحور الصادي	خط الأعداد الرأسي في مستوى إحداثي.
		
y-coordinate	الإحداثي الصادي	العدد الثاني في زوج مرتب.
y-intercept	نقطة الحصر الصادي / الجزء المقطوع من المحور الصادي	الإحداثي الصادي الذي يقطع عنده رسم بياني المحور الصادي.
zero exponent	الأس الصفري	بالنسبة لأي عدد a غير الصفر، $1 = a^0$.
zero matrix	مصفوفة صفريّة	مصفوفة جميع عناصرها صفر.

Glossary Term	ترجمة المصطلح (Arabic)	التعريف
zero pair	زوج صفري	نتيجة اقتران عدد موجب بعدد سالب.
Zero Product Property	خاصية حاصل الضرب الصفري	بالنسبة لجميع الأعداد a و b ، إذا كان $0 = ab$ ، فإن $0 = a$ أو $0 = b$ ، أو a و b كلاهما يساوي صفراً.
zero vector	متجه صفري	متجه تقع نقطتا بدايته ونهايته على نقطة الأصل.
zeros	أصفار الدالة	جذور الدالة، أو نقاط الحصر السيني للدالة.

$M = \left(\frac{x_1 + x_2}{2}, \frac{y_1 + y_2}{2} \right)$	Midpoint on a Coordinate Plane نقطة المنتصف على مستوى إحداثي	Coordinate Geometry الهندسة الإحداثية
$M = \frac{a + b}{2}$	Midpoint on a Number Line نقطة المنتصف على خط الأعداد	
$M = \left(\frac{x_1 + x_2}{2}, \frac{y_1 + y_1}{2}, \frac{z_1 + z_2}{2} \right)$	Midpoint in Space نقطة المنتصف في فراغ	
$d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$	Distance on a Coordinate Plane المسافة على مستوى إحداثي	
$d = a - b $	Distance on a Number Line المسافة على خط الأعداد	
$d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2 + (z_2 - z_1)^2}$	Distance in Space المسافة في فراغ	
$\ell = \frac{N}{360} \cdot 2\pi r$	Arc Length طول القوس	
$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$	Slope ميل	
$y = mx + b$	Slope-Intercept Form of a line الميل-الجزء المحصور للخط	
$y - y_1 = m(x - x_1)$	Point-Slope Form of a line شكل النقطة-الميل للخط	
$(x - h)^2 + (y - k)^2 = r^2$	Equation for a Circle on a Coordinate Plane معادلة لدائرة على مستوى إحداثي	
$\begin{bmatrix} a_1 & b_1 \\ a_2 & b_2 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} x_1 & y_1 \\ x_2 & y_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a_1x_1 + b_1x_2 & a_1y_1 + b_1y_2 \\ a_2x_1 + b_2x_2 & a_2y_1 + b_2y_2 \end{bmatrix}$	Matrix Multiplication ضرب المصفوفات	Matrices المصفوفات
$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$	Quadratic Formula صيغة حل معالات من الدرجة الثانية	Polynomials متعددات الحدود
$a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$	Difference of Two Squares الفرق بين مربعين	
$a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2$ $a^2 - 2ab + b^2 = (a - b)^2$	Perfect square trinomials	

	مربع كامل ثلاثي الحدود		
$\log_a n = \frac{\log_b n}{\log_b a}$	Change of Base Formula تغيير صيغة القاعدة	Logarithms لوغاريطميات	
$P(n, r) = \frac{n!}{(n-r)!}$	Permutations التبديلات	Probability and Statistics الإحتمال و الإحصاءات	
$C(n, r) = \frac{n!}{(n-r)!r!}$	Combinations التوفيقيات		
$\sigma = \sqrt{\frac{(x_1 - \bar{x})^2 + (x_2 - \bar{x})^2 + \dots + (x_n - \bar{x})^2}{n}}$	Standard Deviation الإنحراف المعياري		
$a^2 + b^2 = c^2$	Pythagorean Theorem نظرية فيثاغورس	Trigonometry حساب المثلثات	
$\frac{\sin A}{a} = \frac{\sin B}{b} = \frac{\sin C}{c}$	Law of Sines قانون الجيوب		
$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cos A$	Law of Cosines قانون جيبوس التمام		
$\sin \theta = \frac{\text{opp}}{\text{hyp}} \quad \cos \theta = \frac{\text{adj}}{\text{hyp}} \quad \tan \theta = \frac{\text{opp}}{\text{adj}}$ $\csc \theta = \frac{\text{hyp}}{\text{opp}} \quad \sec \theta = \frac{\text{hyp}}{\text{adj}} \quad \cot \theta = \frac{\text{adj}}{\text{opp}}$	Trigonometric Functions الدوال المثلثية		
$\tan \theta = \frac{\sin \theta}{\cos \theta} \quad \cot \theta = \frac{\cos \theta}{\sin \theta}$	Quotient Identities متطابقات حاصل القسمة		
$\csc \theta = \frac{1}{\sin \theta} \quad \sec \theta = \frac{1}{\cos \theta} \quad \cot \theta = \frac{1}{\tan \theta}$	Reciprocal Identities المتطابقات المعكوسة		
$\cos^2 \theta + \sin^2 \theta = 1$ $\tan^2 \theta + 1 = \sec^2 \theta$ $\cot^2 \theta + 1 = \csc^2 \theta$	Pythagorean Identities متطابقات فيثاغورية		
For any number a , $a + 0 = 0 + a = a$. لأي عدد a , $a + 0 = 0 + a = a$.	Additive Identity المتطابقة الجمعية		Algebraic Properties خصائص جبرية
For any number a , $a \cdot 1 = 1 \cdot a = a$. $a, a \cdot 1 = 1 \cdot a = a$. لأي عدد	Multiplicative Identity العدد المحايد الضربي		
If $a = b$, then a may be replaced by b . إن كانت $a = b$ ، إذا يمكن إبدال a ب b .	Substitution (=) الإستبدال (=)		
$a = a$	Reflexive (=) الإنعكاسي (=)		
If $a = b$, then $b = a$. إن كانت $a = b$ فإن $b = a$.	Symmetric (=) المتماثل (=)		
If $a = b$ and $b = c$, then $a = c$. إن كانت $a = b$ و $b = c$ ، فإن $a = c$.	Transitive (=) المتعد (=)		
For any numbers a and b , $a + b = b + a$ لأي أعداد a و b , $a + b = b + a$.	Commutative (+) الإبدال (+)		

For any numbers a and b , $a \cdot b = b \cdot a$. لأي أعداد a و b ، $a \cdot b = b \cdot a$.	Commutative (x) الإبدال (x)
For any numbers a , b , and c , $(a + b) + c = a + (b + c)$. لأي أعداد a و b و c ، $(a + b) + c = a + (b + c)$.	Associative (+) التجميع (+)
For any numbers a , b , and c , $(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$. لأي أعداد a و b و c ، $(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$.	Associative (x) التجميع (x)
For any numbers a , b , and c , $a(b + c) = ab + ac$ and $a(b - c) = ab - ac$. لأي أعداد a و b و c $a(b + c) = ab + ac$ and $a(b - c) = ab - ac$.	Distributive التوزيع
For any number a , there is exactly one number $-a$ such that $a + (-a) = 0$. لأي عدد a هنالك تماماً عدد واحد $-a$ مثل $a + (-a) = 0$.	Additive Inverse المعكوس الجمعي
For any number a , where $a, b \neq 0$, there is exactly one $\frac{a}{b}$ number such that $\frac{a}{b} \cdot \frac{b}{a} = 1$. لأي عدد a حيث $a, b \neq 0$ ، هنالك تماماً عدد واحد $\frac{a}{b}$ مثل $\frac{a}{b} \cdot \frac{b}{a} = 1$.	Multiplicative Inverse المعكوس الضربي
For any number a , $a \cdot 0 = 0 \cdot a = 0$. لأي عدد a ، $a \cdot 0 = 0 \cdot a = 0$.	Multiplicative (0) الضربي (0)
For any numbers a , b , and c , if $a = b$, then $a + c = b + c$. لأي أعداد a و b و c ، إن كانت $a = b$ ، فإن $a + c = b + c$.	Addition (=) الجمع (=)
For any numbers a , b , and c , if $a = b$, then $a - c = b - c$. لأي أعداد a و b و c ، إن كانت $a = b$ ، فإن $a - c = b - c$.	Subtraction (=) الطرح (=)
For any numbers a , b , and c , with $c \neq 0$, if $a = b$, then $\frac{a}{c} = \frac{b}{c}$ and $ac = bc$. لأي أعداد a و b و c ، و $c \neq 0$ ، إن كانت $a = b$ فإن $ac = bc$ و $\frac{a}{c} = \frac{b}{c}$.	Division and Multiplication (=) القسمة و الضرب (=)
For any numbers a , b , and c , if $a > b$, then $a + c > b + c$. لأي أعداد a و b و c ، إن كانت $a > b$ فإن $a + c > b + c$.	Addition (>) الجمع (>)
For any numbers a , b , and c , if $a > b$, then $a - c > b - c$. لأي أعداد a و b و c ، إن كانت $a > b$ فإن $a - c > b - c$.	Subtraction (>) الطرح (>)
لأي أعداد a و b و c 1. إن كانت $a > b$ و $c > 0$ ، فإن $\frac{a}{c} > \frac{b}{c}$ و $ac > bc$. 2. إن كانت $a > b$ و $c < 0$ ، فإن $\frac{a}{c} < \frac{b}{c}$ و $ac < bc$.	Division and Multiplication (>) القسمة و الضرب (>)
For any real numbers a and b , if $ab = 0$, then $a = 0$, $b = 0$, or both a and b equal zero. لأي أعداد حقيقية a و b ، إن كانت $ab = 0$ ، فإن $a = 0$ ، $b = 0$ ، أو	Zero Product حاصل الضرب الصفري

	كل a و b يساوا صفراً.		
$P = 4s$	Square المربع	Perimeter and Circumference المحيط و محيط الدائرة	
$P = 2\ell + 2w$	Rectangle المستطيل		
$C = 2\pi r$ or $C = \pi d$	circumference of a circle محيط الدائرة		
$A = s^2$	Square المربع	Area المساحة	
$A = \ell w$ or $A = bh$	Rectangle المستطيل		
$A = bh$	Parallelogram متوازي الأضلاع		
$A = \frac{1}{2}h(b_1 + b_2)$	Trapezoid شبه المنحرف		
$A = \frac{1}{2}d_1d_2$ أو $A = bh$	Rhombus المعين		
$A = \frac{1}{2}bh$	Triangle المثلث		
$A = \frac{1}{2}Pa$	regular polygon مضلع منتظم		
$A = \pi r^2$	Circle الدائرة		
$A = \frac{N}{360} \cdot \pi r^2$	sector of a circle قطاع من دائرة		
$L = Ph$	Prism المنشور		Lateral Surface Area مساحة السطح الجانبية
$L = 2\pi rh$	Cylinder الإسطوانة		
$L = \frac{1}{2}P\ell$	Pyramid الهرم		
$L = \pi r\ell$	Cone المخروط		
$T = Ph + 2B$	Prism المنشور	Total Surface Area مساحة السطح الكلية	
$T = 2\pi rh + 2\pi r^2$	Cylinder الإسطوانة		
$T = 6s^2$	Cube المكعب		
$T = \frac{1}{2}P\ell + B$	Pyramid الهرم		
$T = \pi r\ell + \pi r^2$	Cone المخروط		
$T = 4\pi r^2$	Sphere الكرة		

$V = s^3$		Cube المكعب	Volume الحجم
$V = \ell wh$		rectangular prism المنشور القائم	
$V = Bh$		Prism المنشور	
$V = \pi r^2 h$		Cylinder الإسطوانة	
$V = \frac{1}{3} Bh$		Pyramid الهرم	
$V = \frac{1}{3} \pi r^2 h$		Cone المخروط	
$V = \frac{4}{3} \pi r^3$		Sphere الكرة	
1 foot = 12 inches 1 yard = 3 feet or 36 inches 1 mile = 1,760 yards or 5,280 القدم = 12 إنش الياردة = 3 قدم أو 36 إنش الميل = 1760 ياردة أو 5280 قدم	1 kilometer = 1,000 meters 1 meter = 100 centimeters 1 centimeter = 10 millimeters الكيلومتر = 1000 متر المتر = 100 سنتيمتر السنتيمتر = 10 ميلليمتر	Length الطول	Measurement Conversions تحويل القياسات
1 cup = 8 fluid ounces 1 pint = 2 cups 1 quart = 2 pints 1 gallon = 4 quarts الكوب = 8 أونصات سائلة البابنت = 2 كوب الكوارت = 2 بابنت الغالون = 4 كوارت	1 liter = 1,000 milliliters 1 kiloliter = 1,000 liters التر = 1000 ميليلتر الكيلولتر = 1000 لتر	Volume and Capacity الحجم و السعة	
1 pound = 16 ounces 1 ton = 2,000 pounds الباوند = 16 أونصة الطن = 2000 باوند	1 kilogram = 1,000 grams 1 gram = 1,000 milligrams 1 metric ton = 1,000 kilograms الكيلو غرام = 1000 غرام الغرام = 1000 ميللغرام الطن متري = 1000 كيلو غرام	Weight and Mass الوزن و الكتلة	
1 week = 7 days 1 year = 12 months or 52 weeks or 365 days 1 leap year = 366 days الأسبوع = 7 أيام السنة = 12 شهر أو 52 أسبوع أو	1 minute = 60 seconds 1 hour = 60 minutes 1 day = 24 hours الدقيقة = 60 ثانية الساعة = 60 دقيقة اليوم = 24 ساعة	Time الوقت	

<p>365 يوم السنة الكبيسة = 366 يوم</p>			
<p>1 kilogram \approx 2.2 pounds 1 gram = 0.035 ounce 1 liter \approx 1.057 quarts الكيلو غرام \approx 2.2 باوند الغرام = 0.035 أونصة الليتر \approx 1.057 كوارت</p>	<p>1 meter \approx 39.37 inches 1 kilometer \approx 0.62 mile 1 centimeter \approx 0.39 inch المتر \approx 39.37 إنش الكيلومتر \approx 0.62 ميل السنتمتر \approx 0.39 إنش</p>	<p>Metric to Customary من النظام المتري إلى النظام العادي</p>	
<p>$C = \frac{5}{9} (F - 32)$</p>		<p>Fahrenheit to Celsius من فهرنهايت إلى سلسيوس</p>	<p>Temperature الحرارة</p>
<p>$F = \frac{9}{5} C + 32$</p>		<p>Celsius to Fahrenheit من سلسيوس إلى فهرنهايت</p>	