

Multi-Language Visual Glossary

Middle School Math Glossaries in:

English

Spanish

Chinese

Vietnamese

Cambodian

Laotian

Arabic

Haitian Creole

Russian

Portuguese



McDougal Littell Middle School

Math

Larson

Boswell

Kanold

Stiff

Multi-Language Visual Glossary

The Multi-Language Visual Glossary includes an English Glossary that covers all the vocabulary in Middle School Math, Courses 1-3, as well as translations of this glossary into the following languages:

Spanish

Chinese

Vietnamese

Cambodian

Laotian

Arabic

Haitian Creole

Russian

Portuguese



McDougal Littell

A HOUGHTON MIFFLIN COMPANY

Evanston, Illinois • Boston • Dallas

Copyright © 2007 by McDougal Littell,
a division of Houghton Mifflin Company.
All rights reserved.

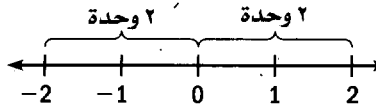
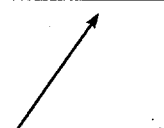

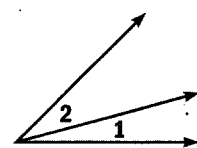
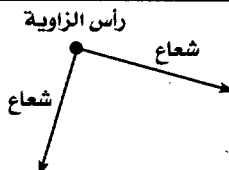
Permission is hereby granted to teachers to reprint or photocopy in classroom quantities the pages or sheets in this work that carry a McDougal Littell, a division of Houghton Mifflin Company, copyright notice. These pages are designed to be reproduced by teachers for use in their classes with accompanying McDougal Littell, a division of Houghton Mifflin Company, material, provided each copy made shows the copyright notice. Such copies may not be sold and further distribution is expressly prohibited. Except as authorized above, prior written permission must be obtained from McDougal Littell, a division of Houghton Mifflin Company, to reproduce or transmit this work or portions thereof in any other form or by any other electronic or mechanical means, including any information storage or retrieval system, unless expressly permitted by federal copyright laws. Address inquiries to Supervisor, Rights and Permissions, McDougal Littell, a division of Houghton Mifflin Company, P.O. Box 1667, Evanston, IL 60204.

ISBN13: 978-0-618-74113-7
ISBN10: 0-618-74113-5

456789-DOM-10 09 08

ARABIC

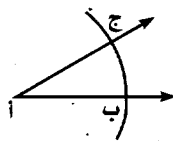
A

$y = y \leq 2 $ 	<p>absolute value / القيمة المطلقة القيمة المطلقة للعدد a هي المسافة بين a و صفر علي خط تمثيل الأعداد. القيمة المطلقة ل a تكتب a.</p>
	<p>acute angle / الزاوية الحادة زاوية تكون قيمتها أقل من 90°.</p>
	<p>acute triangle / المثلث حاد الزوايا هو مثلث به ثلاث زوايا حادة.</p>
<p>إذا كانت $s = 0 - 2$ إذن $s = 0 + 2 = 2$ وهكذا تكون $s = 2$.</p> <p>إذا كانت $s = 1 - 2$ إذن $s = 1 + 2 = 3$.</p>	<p>addition property of equality / خاصية الجمع للمساوية إضافة نفس العدد لكل طرف من طرفي المعادلة ينتج عنه معادلة مكافئة.</p>
$7 = 0 + 7$ $1 = 0 + 1$	<p>additive identity / المطابق الجمعي الرقم صفر هو المطابق الجمعي لأن مجموع أي رقم و صفر يطابق الرقم الأصلي.</p>
<p>المعكوس الجمعي للرقم 6 هو -6. إذن $6 + (-6) = 0$ صفر.</p>	<p>additive inverse / المعكوس الجمعي المعكوس الجمعي لعدد a هو سالب هذا العدد أي $-a$. مجموع العدد ومعكوسه الجمعي هو صفر.</p>
 <p>$1 > 2$ و $2 > 1$ هما زاويتان متجاورتان.</p>	<p>adjacent angles / الزوايا المتجاورة زاويتان تشتركان في ضلع مشترك ورأس زاوية بدون أن تتداخل.</p>
 <p>رأس الزاوية شعاع شعاع</p>	<p>angle / الزاوية هي شكل يتكون من شعاعين يبدآن في نقطة مشتركة تسمى رأس الزاوية.</p>
<p>أنظر الدوران.</p>	<p>angle of rotation / زاوية الدوران عندما تدور نقطة s حول مركز الدوران m لتصل إلى نقطة أخرى s' فإن الزاوية بين الشعاعين m و s و s' تسمى زاوية الدوران.</p>

ARABIC

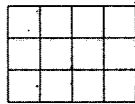
إذا قمت بإيداع ١٠٠ دولار أمريكي في حساب في بنك يقدم فائدة قيمتها ٤٪ سنوياً فإن ٤٪ هي معدل الفائدة السنوية.

annual interest rate / معدل الفائدة السنوية هو نسبة الأرباح من رأس المال المستحقة أو المسددة سنوياً.



القوس يقطع >أ في التقاطعين ب و ج.

arc / القوس هو جزء من الدائرة.



المساحة = ١٢ وحدة مربعة

area / المساحة هي مقدار السطح الذي يغطيه شكل ما. تمييز المساحة هو وحدات مربعة مثل القدم المربع (قدم^٢) أو المتر المربع (م^٢).

$$(6 + 4) + 9 = 6 + (4 + 9)$$

$$(ج + ب) + أ = ج + (ب + أ)$$

associative property of addition / خاصية الجمع الإبدالي قيمة المجموع لا تعتمد علي ترتيب الأعداد في عملية الجمع.

$$(3 \times 5) \times 2 = 3 \times (5 \times 2)$$

$$(أ ب) ج = أ (ب ج)$$

associative property of multiplication / خاصية الضرب الإبدالي قيمة ناتج الضرب لا تعتمد علي ترتيب الأعداد في عملية الضرب.

أنظر المتوسط الحسابي، الوسط العددي، الوسيط.

average / المتوسط هو رقم واحد يستخدم للإشارة إلى مجموعة نمطية من البيانات.

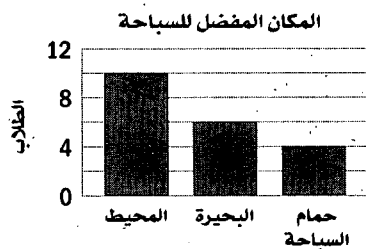
أنظر مستوي الإحداثيات.

axes / المحاور خط تمثيل الأعداد يرسم أفقياً (المحور الأفقي) وخط تمثيل الأعداد يرسم رأسياً (المحور الرأسي) ويلتقيان عند النقطة (صفر، صفر).

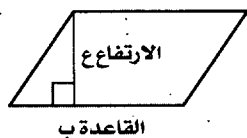
B

أنظر الفائدة البسيطة.

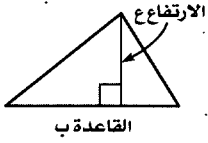

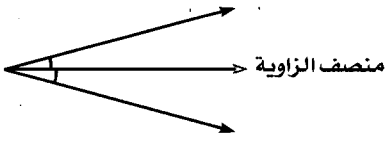
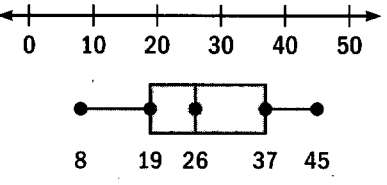
balance / الرصيد هو مجموع الفائدة ورأس المال.

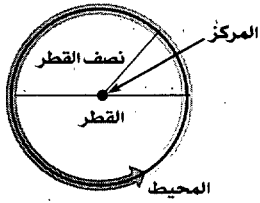


bar graph / الرسم البياني بالأعمدة رسم بياني تستخدم فيه أطوال الأعمدة لتمثيل البيانات ومقارنتها.

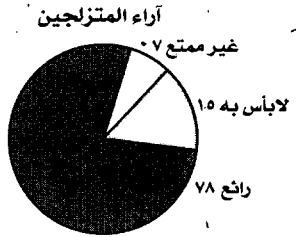


base of a parallelogram / قاعدة متوازي الأضلاع يمكن استخدام طول أي ضلع من أضلاع متوازي الأضلاع كقاعدة.

في 5^2 يكون الأساس هو 5.	base of a power / الأساس عند ضرب عدد في نفسه مرات متكررة يسمى العدد المضروب في نفسه الأساس.
	base of a solid / قاعدة الجسم أنظر المنشور، الأسطوانة، الهرم والمخروط.
	base of a triangle / قاعدة المثلث طول أي ضلع من أضلاع المثلث يمكن استخدامه كقاعدة.
	bases of a trapezoid / قاعدتا شبه المنحرف طول أي من الضلعين المتوازيين لشبه المنحرف.
طول دبوس الورق الصغير حوالي بوصة واحدة.	benchmark / غرض عياري (عينة معايرة) عبارة عن جسم مألوف يمكن استخدامه للدلالة على الحجم التقريبي لوحد القياس.
في تجربة تحديد متوسط الوقت الذي يقضيه الطلاب في ممارسة الرياضة كل أسبوع فإن أعضاء فريق كرة القدم يعتبرون عينة غير ممثلة لمجموعة الطلاب في الفصل.	biased sample / عينة غير ممثلة للمجموعة عينة لا تمثل المجموعة المختارة منها.
٧ ص $9 + 4$	binomial / ثنائي الحد هو متعدد حدود له حدان إثنان.
	bisector of an angle / منصف الزاوية الشعاع الذي يقسم الزاوية إلى زاويتين متساويتين في القياس.
	box-and-whisker plot / رسم الصندوق والشارب هو رسم يستخدم للدلالة على مجموعة من البيانات. تقسم مجموعة البيانات إلى أربعة أرباع وتؤخذ النقاط الخمس التالية للدلالة على المجموعة: القيمة الصغرى، الوسط الأدنى، الوسط العددي، الوسط الأعلى، القيمة العظمى.
	capacity / السعة تقيس الكمية التي يمكن أن يسعها الإناء.
أنظر الدائرة.	center of a circle / مركز الدائرة هي نقطة داخل الدائرة تكون على نفس البعد من جميع نقاط الدائرة.
أنظر الدوران.	center of rotation / مركز الدوران هو النقطة التي يدور حولها الشكل عندما يمر بعملية دوران.



circle / الدائرة هي مجموعة النقط الواقعة في مستوى وتكون على نفس البعد (يسمى نصف القطر) من نقطة ثابتة (تسمى المركز).



circle graph / الرسم البياني الدائري هو رسم بياني يمثل البيانات كأجزاء من الدائرة، وتمثل الدائرة بأكملها جميع البيانات.

أنظر الدائرة.

circumference / محيط الدائرة طول مسافة الحافة الخارجية للدائرة.

يمكنك حساب المجموع
 $72 + 69 + 65$ باعتبارها مكونا من
 ٢ شرائح متساوية تقريبا كل منها
 تساوي ٧٠ على النحو التالي:
 $2(70) = 210$.

clustering / الجمع بالشرائح طريقة لحساب المجموع عندما تكون الأعداد المطلوب جمعها لها نفس القيمة تقريبا.

معامل ٧ س هو ٧.

coefficient / المعامل الجزء العددي من حد يشمل متغيرا.

هناك ستة تباديل مكونة من حرفين في
 كلمة أحمد:
 أ ح مد حد أم أد حم

combination / التباديل هو طريقة لتقسيم الأشياء إلى مجموعات حيث لا يكون الترتيب مهما.

المعاملات المشتركة ل ٨ و ١٢ هي
 ١ و ٢ و ٤.

common factor / المعامل المشترك هو عدد صحيح يكون معاملا لعددين صحيحين إثنين أو أكثر وأي منها لا يساوي صفرا.

المضاعفات المشتركة ل ٦ و ٨ هي ٢٤ و
 ٤٨ و ٧٢ و ٩٦ إلخ.

common multiple / المضاعف المشترك هو عدد صحيح يكون مضاعفا لعددين صحيحين إثنين أو أكثر وأي منها لا يساوي صفرا.

$$4 + 7 = 7 + 4$$

$$1 + 2 = 2 + 1$$

commutative property of addition / الخاصية التبادلية للجمع في عمليات الجمع يمكن جمع الأعداد بأي ترتيب.

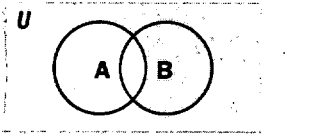
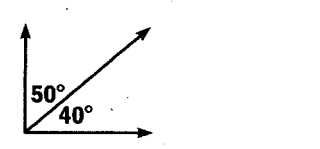
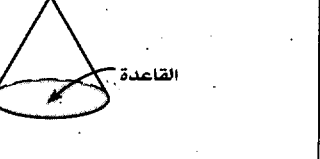
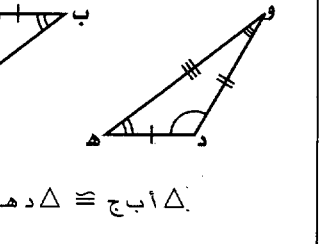
$$5(8) = (8)5$$

$$a \cdot b = b \cdot a$$

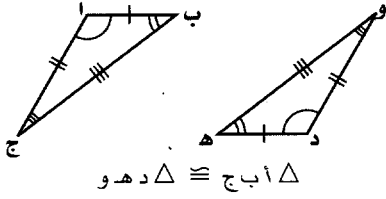
commutative property of multiplication / الخاصية التبادلية للضرب في عمليات الضرب يمكنك ضرب الأعداد بأي ترتيب.

لحساب ناتج القسمة
 $25,277 \div 21$ استخدم الأعداد المتوافقة:
 $25,277 \div 21 \approx 20 \div 280 = 19$

compatible numbers / الأعداد المتوافقة هي الأعداد التي تسهل العمليات الحسابية.

	<p>complement / متممة المجموعة التي تضم كافة العناصر التي تنتمي إلى المجموعة الشاملة U ولا تنتمي إلى المجموعة A ويعبر عنها بالصورة $\sim A$.</p>
	<p>complementary angles / الزوايا المتممة زاويتان يكون مجموعهما يساوي 90°.</p>
<p>عند رمي الزهر تحصل على رقم فردي أو رقم زوجي، ويعتبر هذان الحدثان متممان لبعضهما.</p>	<p>complementary events / الأحداث المتممة أحداث ليست لها نتائج مشتركة ولكنها تحتوي على جميع نتائج التجربة.</p>
<p>الرقم 6 هو عدد غير أولي لأنه يمكن تحليله إلى عناصره: 1، 2، 3، 6.</p>	<p>composite number / العدد غير الأولي هو عدد صحيح أكبر من الواحد الصحيح وله معاملات مختلفة عنه وعن الرقم 1.</p>
<p>انظر الأحداث المستقلة و الأحداث التابعة.</p>	<p>compound events / الأحداث المركبة حدثان أو أكثر يمكن أن يقعا في وقت واحد أو يقع أحدهما عقب الآخر.</p>
<p>أودع مبلغ 250 دولاراً أمريكياً في حساب تبلغ فائدته المركبة 4٪ سنوياً. وبعد مرور 5 سنوات، بلغ رصيد الحساب ص = $250(1 + 0.04)^5 \approx 304.16$ دولاراً أمريكياً.</p>	<p>compound interest / الفائدة المركبة الفائدة المستحقة عن رأس المال وأية فوائد أخرى قد سبق استحقاقها:</p>
<p>انظر المثلثات المتطابقة.</p>	<p>computation / تنفيذ العمليات الحسابية هو إجراء العمليات للحصول على قيمة. ويمكن أن تكون العملية الحسابية نتيجة لعمليات أخرى.</p>
	<p>cone / المخروط هو مجسم له قاعدة واحدة دائرية ورأس لا تقع على نفس المستوى.</p>
<p>انظر المثلثات المتطابقة.</p>	<p>congruent angles / الزوايا المتطابقة هي الزوايا التي لها نفس القيمة.</p>
 <p>$\triangle ABC \cong \triangle DEF$</p>	<p>congruent polygons / المضلعات المتطابقة مضلعات متشابهة لها نفس الحجم، وفي أي مضلعين متطابقين، تتطابق الزوايا والأضلاع المتناظرة، ويعبر عن التطابق بالرمز \cong ويُقرأ "يطابق".</p>
<p>انظر المضلعات المتطابقة.</p>	<p>congruent segments / القطع المتطابقة القطع المستقيمة التي لها نفس الطول.</p>

أنظر المثلثات المتطابقة.



congruent sides / الأضلاع المتطابقة هي أضلاع متساوية الطول.

congruent triangles / المثلثات المتطابقة المثلثات التي لها نفس الحجم والشكل، والتي تتطابق فيها الزوايا المتناظرة وكذلك الأضلاع المتناظرة.

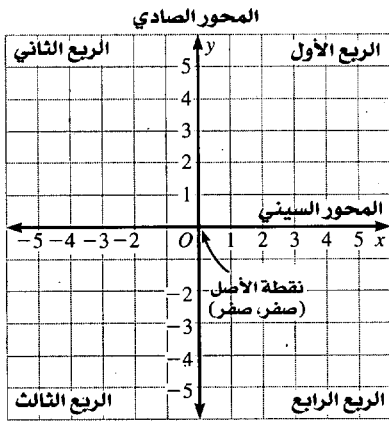
في التعبير $5x + 9$
فإن الحد 9 هو الحد الثابت.

constant term / الحد الثابت هو حد عبارة عن عدد ثابت ولا يشمل متغيراً.

الجملة الشرطية: إذا نظفت حجرتك
فستكون إذن نظيفة.
معكوس الجملة الشرطية: إذا كانت حجرتك
نظيفة إذن فأنت قد نظفتها.

converse / معكوس الجملة الشرطية في الجملة الشرطية "إذا - إذن" يمكن الحصول على معكوسها بعكس موضع الفرض ونتيجة الشرط.

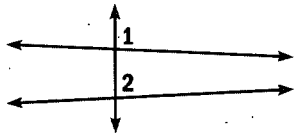
coordinate grid / شبكة الإحداثيات أنظر مستوى الإحداثيات.



coordinate plane / مستوى الإحداثيات هو مستوى مقسم إلى أربعة أرباع بواسطة خطين لتمثيل الأعداد أحدهما يرسم أفقياً ويسمى المحور السيني والآخر يرسم رأسياً ويسمى المحور الصادي.

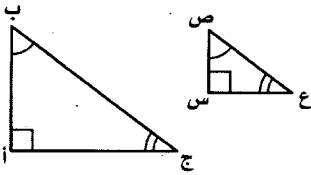
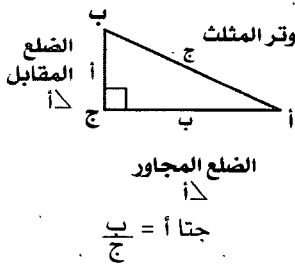
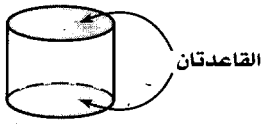
الرقمان 4 و 3 في الزوج المرتب (4، 3) هما إحداثيا النقطة (4، 3) ويمكن تحديد مكانهما على بعد 4 وحدات من اليمين و 3 وحدات إلى أعلى مقاسة من النقطة (0، 0).

coordinates / الإحداثيات هي الأعداد المكتوبة على هيئة زوج مرتب والتي تحدد نقطة ما على شبكة الإحداثيات. أنظر أيضاً الإحداثي السيني و الإحداثي الصادي.



$1 >$ و $2 >$ هما زاويتان متناظرتان.

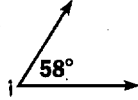
corresponding angles / الزوايا المتناظرة هي زوايا تقع في مكانين متناظرين عندما يتقاطع خط مع خطين آخرين.

 <p>الزوايا المتناظرة: >أ و >س، >ب و >ص، >ج و >ع، الأضلاع المتناظرة: أ ب و س ص، ب ج و ص ع، أ ج و س ع</p>	<p>corresponding parts / الأجزاء المتناظرة هي الضلعان أو الزاويتان في الشكل متعدد الأضلاع اللذان يقعان في نفس الموضع بالنسبة لبعضهما البعض.</p>
 <p>وتر المثلث الضلع المقابل الضلع المجاور جتا أ = $\frac{ب}{ج}$</p>	<p>cosine / جيب التمام جيب تمام أي زاوية حادة أ في مثلث قائم الزاوية هو النسبة بين الضلع المجاور للزاوية والوتر.</p>
<p>إذا تم تصنيع قميص ب ٥ أحجام و ٧ ألوان فإن عدد القمصان المختلفة الممكنة يكون $٣٥ = ٧ \times ٥$.</p>	<p>counting principle / نظرية العد إذا أمكن لحدث ما أن يحدث بعدد م من الطرق وكل واحدة منها يمكن أن يحدث لها حدث ثان بعدد ن من الطرق حينئذ يكون عدد الطرق التي يمكن لهذين الحدثين أن يتما بها معا هي: $م \times ن$. يمكن لنظرية العد أن تطبق على ثلاثة أحداث أو أكثر.</p>
<p>في التناسب فإن $\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{٦}$ فإن $٤ \times ٣ = ٦ \times ٢$</p>	<p>cross products / ضرب أطراف التناسب في التناسب $\frac{أ}{ب} = \frac{ج}{د}$ إذا كان ب، د لا يساويان صفرا فإن: أ، د يسميان طرفا التناسب، ب، ج يسميان وسطا التناسب ويكون حاصل ضرب طرفي التناسب مساويا لحاصل ضرب وسطا التناسب. أي: $أ د = ب ج$.</p>
<p>في التناسب $\frac{٤}{٩} = \frac{١٢}{س}$ فإن $١٢ \times ٩ = س$ في التناسب $\frac{أ}{ب} = \frac{ج}{د}$ بحيث أن كلا من ب د لا يساوي صفرا فإن $أ د = ب ج$.</p>	<p>cross products property / خاصية تساوي ضرب الطرفين × الوسطين هي خاصية تساوي حاصل ضرب طرفي ووسطي التناسب.</p>
<p>أنظر المجسم.</p>	<p>cube / المكعب هو منشور مستطيل له ٦ أوجه مربعة متطابقة.</p>
<p>مكعب الرقم ٤ يكتب $٤^٣$ أو ٦٤.</p>	<p>cubed / مكعب العدد هو ناتج ضرب العدد في نفسه ثلاث مرات.</p>
	<p>cylinder / الأسطوانة هي مجسم له قاعدتان دائريتان متطابقتان تقعان على مستويين متوازيين.</p>
<p>أعداد السيارات التي يتم بيعها سنويا في محل لبيع السيارات: ٣٤٠، ٣٥٠، ٣٤٥، ٣٤٧، ٣٥٢، ٣٦٠، ٣٦٥</p>	<p>data / البيانات هي المعلومات أو الحقائق أو الأعداد التي تصف شيئا ما.</p>

D

العدد العشري ٣،١٢ يمثل
٣ في خانة الآحاد + واحد في خانة العشر
+ ٢ في خانة الواحد من مائة
أو ثلاثة و إثني عشر من المائة.

decimal / العدد العشري هو عدد يكتب باستخدام نظام الخانات العشرية. قيمة كل خانة هي عشر مرات قيمة الخانة التي على يمينها.



قياس الزاوية > أ هو ٥٨°.

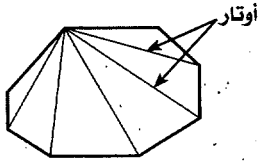
degrees / الدرجات وحدات لقياس الزوايا. ويرمز للدرجات بـ °. توجد ٣٦٠° في الدائرة.

مقام الكسر الاعتيادي $\frac{7}{13}$ هو ١٣.

denominator / المقام في الكسر الاعتيادي $\frac{a}{b}$ تكون ب هي المقام حيث ب لا تساوي صفر.

كيس يحتوي على ٥ كرات حمراء و ٨ كرات زرقاء. قم باختيار كرة بشكل عشوائي ولا تقم بإعادتها في مكانها ثم اختر كرة أخرى. حدث "الكرة الأولى حمراء" وحدث "الكرة الثانية حمراء" هما حدثان مرتبطان.

dependent events / الأحداث المرتبطة حدثان يؤثر حدوث أحدهما على إمكانية حدوث الحدث الآخر.



diagonal / الوتر هو قطعة من الخط تصل بين رأسين من رؤوس شكل متعدد الأضلاع دون أن يكون هذا الخط ضلعاً من أضلاع الشكل.

أنظر الدائرة.

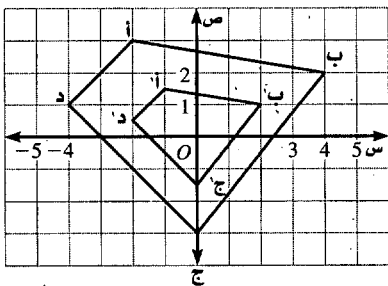
diameter of a circle / قطر الدائرة هو الخط الواصل بين أي نقطتين على محيط الدائرة ويمر بمركزها.

الفرق بين ٧ و ٣ هو $7 - 3 = 4$.

difference / الفرق هو النتيجة التي نحصل عليها عندما نطرح عدداً من آخر.

في العدد الصحيح ١٢٧،٨٩١ تكون قيمة الرقم ٨ هي ٨٠٠ أو 8×100 حيث أن هذا الرقم موجود في خانة المئات.

digit / الرقم هو أي من الأعداد صفر، ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩.



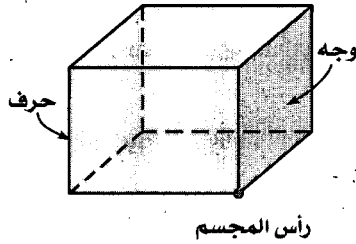
مقياس الرسم $\frac{1}{4}$.

dilation / التكبير والتصغير هو عملية تتم لجعل الشكل أكبر أو أصغر حجماً.

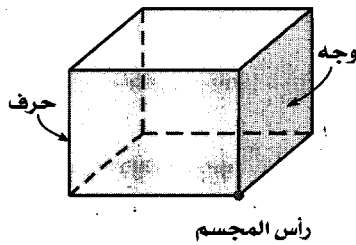
أنظر المساحة، القاعدة، الارتفاع، حجم الجسم.

dimension / البعد هو المدى الذي يمتد إليه الشكل مثل الطول (د) والعرض (ع) والارتفاع (ف).

<p>ص = ٥ س ص = ك س</p>	<p>direct variation / التغير المباشر العلاقة بين متغيرين س و ص إذا وُجد عدد ك لا يساوي الصفر بحيث يكون ص = كس أو ك = ص ÷ س.</p>
<p>عند بيع صنف قيمته ٤٠ دولار تم إعطاء تخفيض عليه بنسبة ٢٥٪. فتكون قيمة التخفيض ١٠ دولار.</p>	<p>discount / التخفيض هي قيمة تطرح من السعر المعتاد للصنف عند بيعه.</p>
<p>عند إلقاء الزهر يكون الحدثان "الحصول على رقم فردي" و"الحصول على الرقم ٤" حدثين منفصلين.</p>	<p>disjoint events / الأحداث المنفصلة هي أحداث ليس لها نتائج مشتركة.</p>
<p>أ (ب + ج) = أ ب + أ ج ٢ (٦ + ٤) = (٦ + ٤) ٢ أ (ب - ج) = أ ب - أ ج ٢ (٥ - ٨) = (٥ - ٨) ٢</p>	<p>distributive property / خاصية التوزيع حاصل ضرب أي عدد مضروب في مجموع عددين يساوي حاصل جامع مضروب هذا العدد في كل من العددين. هذه الخاصية تنطبق أيضا في عملية الطرح.</p>
<p>المقسوم في الأعداد ١٨ ÷ ٦ = ٣ هو العدد ١٨.</p>	<p>dividend / المقسوم هو العدد الذي يمكن قسمته على عدد آخر.</p>
<p>لأن ٣ × ٤ = ١٢ فإن ١٢ عدد قابل للقسمة على ٣ وعلى ٤.</p>	<p>divisible / العدد القابل للقسمة يمكن قسمة أي عدد على عدد آخر بدون باق إذا كان العدد الآخر معاملا للعدد الأصلي.</p>
<p>في المتساوية ٦س = ٥٤، إذن $\frac{٦س}{٦} = \frac{٥٤}{٦}$ إذن س = ٩. في المتساوية أس = ب إذا كان أ لا يساوي صفرا، إذن $\frac{أس}{أ} = \frac{ب}{١}$</p>	<p>division property of equality / خاصية القسمة للمتساوية قسمة أي معادلة متساوية الطرفين على نفس العدد (بخلاف الصفر) تنتج أيضا معادلة متكافئة.</p>
<p>حيث أن $\frac{١٨}{٦} = ٣$ فإن العدد ٦ هو المقسوم عليه.</p>	<p>divisor / المقسوم عليه العدد الذي يتم قسمة عدد آخر عليه.</p>
<p>أنظر الدالة.</p>	<p>domain of a function / مجال الدالة هو جميع القيم التي يمكن التعويض بها في الدالة.</p>
<p>الحيوان المفضل</p> <p>الصف السابع الصف السادس</p>	<p>double bar graph / الرسم البياني ذو العمودين رسم بياني يستخدم فيه عمودان لبيان مجموعتين من البيانات على نفس الرسم.</p>



المستقيمة التي يتقاطع عندها وجهان من أوجه متعدد الأسطح القطعة / edge of a polyhedron



أوجه المجسم. / edge of a solid الخط الذي يلتقي فيه وجهان من

الزمن المنقضي بين الساعة السابعة والربع صباحا والساعة الثانية عشرة مساء هو ٤ ساعات و ٤٥ دقيقة.

الزمن المنقضي هو الزمن بين لحظة بداية ولحظة نهاية. / elapsed time

العدد ٥ عنصر في مجموعة الأعداد الصحيحة، و $\{0, 1, 2, 3, 4, 5, \dots\}$.

العنصر وحدة تنتمي لمجموعة ما. / element

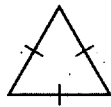
مجموعة الأعداد الصحيحة السالبة $\mathbb{Q} =$

المجموعة الخالية مجموعة لا تحتوي على أية عناصر، ويرمز لها بالرمز \emptyset . / empty set

نقطة النهاية أنظر قطعة من الخط والشعاع. / endpoint

$18 = 6 \times 3$ ، $18 = 7 + 11$ هما معادلتان.

معادلة عبارة عن جملة رياضية تتكون من تعبيرين بينهما علامة التساوي (=). / equation



مثلث متساوي الأضلاع مثلث جميع أضلاعه لها نفس الطول. / equilateral triangle

المعادلتان التاليتان متكافئتان لأن حل كل منهما هو $s = 3$:
 $s = 6$ و $0 = 6 - 2s$.

المعادلات المتكافئة هي معادلات لها نفس الحل أو الحلول. / equivalent equations

التعبير $4(5 + 3)$ والتعبير $4(3) + 4(5)$ متكافئان لأن:
 $4(5 + 3) = 4(8) = 32$
 $4(3) + 4(5) = 12 + 20 = 32$.

التعبيرات المتكافئة تعبيرات لها نفس القيمة عندما يتم تبسيطها. / equivalent expressions

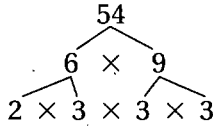
الكسرتان $\frac{20}{60}$ ، $\frac{5}{15}$ متكافئتان لأن قيمة كل منهما تساوي $\frac{1}{3}$.

الكسور المتكافئة الكسور التي تمثل نفس القيمة. / equivalent fractions

<p>المتباينتان $3 \geq 12$، $4 \geq 4$ متكافئتان لأن حل كل منهما هو جميع الأعداد التي تساوي أو أصغر من 4.</p>	<p>equivalent inequalities / المتباينات المتكافئة المتباينات التي لها نفس الحل.</p>
<p>النسبتان $\frac{10}{12}$، $\frac{25}{30}$ متكافئتان لأن كلا منهما تساوي 1.25.</p>	<p>equivalent ratios / النسب المتكافئة النسب التي لها نفس القيمة.</p>
<p>التعبيران 5 (س - 3)، 5س - 15 متكافئان لأنهما متساويان عند جميع القيم للمتغير س.</p>	<p>equivalent variable expressions / التعبيرات المتكافئة ذات المتغيرات التعبيرات التي تتساوى لكل قيمة من قيم المتغيرات التي تحتويها.</p>
<p>يمكن إيجاد حل تقديري للمجموع $88 + 51$ بحساب القيمة التقريبية $90 + 50 = 140$.</p>	<p>estimate / الحل التقديري إيجاد حل تقريبي للمسألة.</p>
<p>$4(2 \div 6) + (3) = 15$</p>	<p>evaluate / إيجاد قيمة التعبير يمكن إيجاد قيمة التعبير باستخدام عملية واحدة أو أكثر.</p>
<p>إيجاد قيمة التعبير التالي المحتوي على متغيرين س، ص: $2س + 3ص$ عندما $س = 1$ و $ص = 4$ $2(1) + 3(4) = 14$</p>	<p>evaluating a variable expression / إيجاد قيمة تعبير يحتوي على متغيرات بالتعويض عن قيمة كل متغير في التعبير ثم تبسيط القيمة العددية الناتجة.</p>
<p>حدث "الحصول على رقم فردي" في تجربة إلقاء زهر هو مجموعة النتائج 1، 3، 5.</p>	<p>event / حدث مجموعة نتائج لتجربة.</p>
<p>في خلال شهر حضر أو توبيس المدرسة 17 يوماً في موعده من إجمالي 22 يوماً وبذلك يكون معامل الاحتمال لحضور الأوتوبيس في موعده هو $ح(الحضور في الموعد) = \frac{17}{22} = 0.773$</p>	<p>experimental probability / معامل الاحتمال لتجربة عند تكرار تجربة لعدة مرات فإن معامل الاحتمال للتجربة هو النسبة بين عدد مرات نجاح التجربة والعدد الكلي لمرات إجرائها: $ح(الحدث) = \frac{\text{عدد مرات النجاح}}{\text{العدد الكلي لمرات التجربة}}$</p>
<p>عند ضرب العدد 2 في نفسه ثلاث مرات يكتب العدد 2^3 ويسمى العدد 3 بالأس.</p>	<p>exponent / الأس هو عدد المرات التي يتم فيها ضرب العدد في نفسه.</p>
<p></p>	<p>expression / التعبير أنظر التعبير العددي.</p>
<p>انظر حرف في متعدد الأسطح.</p>	<p>face of a polyhedron / وجه في متعدد الأسطح مضلع يشكل جانباً من جوانب متعدد الأسطح.</p>
<p>انظر حرف الجسم.</p>	<p>face of a solid / وجه الجسم مضلع يكون جانباً من جوانب الجسم.</p>

لأن $٤٢ = ٧ \times ٣ \times ٢$ لذا فإن ٧، ٣، ٢ هي معاملات العدد ٤٢.

factor / معامل عند ضرب أعداد صحيحة (بخلاف الصفر) في بعضها فكل عدد من هذه الأعداد يكون معاملاً لنتائج الضرب.



factor tree / شجرة المعاملات عبارة عن شكل يمكن استخدامه لكتابة المعاملات الأولية لعدد.

$$٢٤ = ١ \times ٢ \times ٣ \times ٤ = ١٤$$

factorial / مضروب التعبير! يقرأ "مضروب ن" ويمثل حاصل ضرب جميع الأعداد الصحيحة من ١ إلى ن.

في تجربة إلقاء الزهر فإن النتائج المرجوة للحدث "الحصول على عدد أكبر من ٤" هي ٥ و ٦.

favorable outcomes / النتائج المرجوة هي النتائج التي تمثل حدثاً معيناً.

$$\text{المحيط} = ٢(\text{الطول}) + ٢(\text{العرض})$$

formula / علاقة هي معادلة تربط بين كميتين أو أكثر مثل علاقة محيط المستطيل بالطول والعرض.

$$\frac{١٨}{١٠}, \frac{٥}{٧}$$

fraction / كسر عدد على شكل خارج قسمة عددين أ ÷ ب بحيث ب لا تساوي صفراً.

أنظر الجدول التكراري والرسم البياني التكراري.

frequency / التكرار هو عدد القيم التي تقع في فترة معينة في الجدول التكراري.

الفترة	عدد المرات	التكرار
٩ - ٠	II	٢
١٩ - ١٠	IIII	٤
٢٩ - ٢٠	IIII	٥
٣٩ - ٣٠	III	٣
٤٩ - ٤٠	IIII	٤

frequency table / الجدول التكراري جدول يستخدم لبيان عدد مرات حدوث الحدث أو لتجميع عدد المرات في فترات.

لحساب القيمة التقريبية لمجموع الأعداد $٥.٧٤ + ١.٢٢ + ٢.٨١$ الصحيحة $٩ = ٥ + ١ + ٣$ مجموع الكسور $٢ = ١ + ١ = (٠.٧٤ + ٠.٢٢) + ٠.٨١$ المجموع الكلي $١١ = ٢ + ٩$.

front-end estimation / الحساب التقريبي باستخدام العدد الصحيح والكسر هي طريقة لحساب قيمة مجموع بضعة أعداد بإضافة مجموع الأعداد الصحيحة إلى المجموع التقريبي للكسور.

الدخل س	١	٢	٣	٤
الخرج ص	٢	٤	٦	٨

function / الدالة عبارة عن علاقة بين كل عدد في مجموعة معينة من الأعداد (تسمى الدخل) مع عدد آخر ضمن مجموعة أخرى من الأعداد (تسمى الخرج).

الجدول العلوي يمثل مجموعة أعداد الدخل (س) ومجموعة أعداد الخرج (ص) وهذا الجدول يمثل دالة.

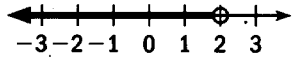
د(س) = 5 + 12 هو التمثيل الجبري للدالة د(س).

function notation / التمثيل الجبري للدالة تمثل الدالة جبريا بالرمز د(س) الذي يعني دالة في الدخل س.

G

الرسم التالي هو التمثيل البياني للمتباينة $s > 2$ ، الدائرة غير المصمتة عند النقطة 2 تبين أن 2 ليست من ضمن حل المتباينة.

graph of an inequality / التمثيل البياني للمتباينة يمكن تمثيل المتباينة باستخدام خط تمثيل الأعداد لتوقيع حل المتباينة على الخط (أنظر المستوى المنصف).



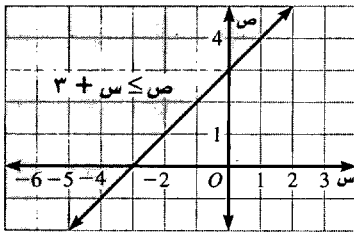
المعاملات المشتركة للعددين 64، 120 هي 1، 2، 4، 8، ويكون 8 هو المعامل المشترك الأكبر.

greatest common factor (GCF) / المعامل المشترك الأكبر هو أكبر معامل مشترك بين مجموعة معاملات عددين صحيحين لاتساوي صفرا.

في التعبير الرياضي $12 \div (4 - 1)$ تم تجميع الأعداد بين القوسين للدلالة على أن عملية الطرح هي أول عملية تنفذ.

grouping symbols / رموز التجميع هي الرموز المستخدمة لتجميع مجموعة من الأعداد في تعبير رياضي، ومن أمثلتها الأقواس بأشكالها المختلفة.

H



half-plane / المستوى المنصف رسم بياني يستخدم لتمثيل متباينة خطية ذات متغيرين.

أنظر قاعدة متوازي الأضلاع.

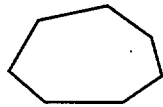
height of a parallelogram / ارتفاع متوازي الأضلاع هو المسافة العمودية بين قاعدة متوازي الأضلاع والضلع المقابل لها.

أنظر قاعدة شبه المنحرف.

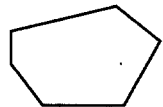
height of a trapezoid / ارتفاع شبه المنحرف هو المسافة العمودية بين قاعدتي شبه المنحرف.

أنظر قاعدة المثلث.

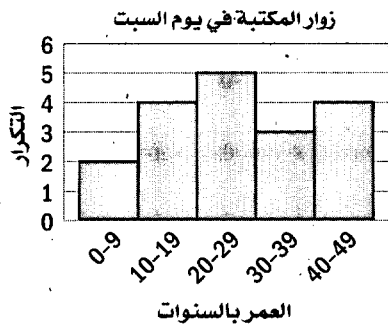
height of a triangle / ارتفاع المثلث هو المسافة العمودية بين الضلع الذي يمثل القاعدة وبين الرأس المقابل لهذا الضلع.



heptagon / الشكل السباعي (المسبع) مضلع ذو سبعة أضلاع.



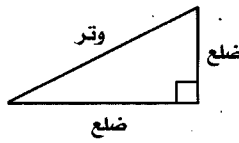
hexagon / الشكل السداسي (المسدس) مضلع ذو ستة أضلاع.



histogram / الرسم البياني التكراري هو رسم بياني لتمثيل البيانات الموجودة في الجدول التكراري. يتم تمثيل كل فترة من الفترات المحتوية على بيانات في الجدول التكراري بعمود واحد ارتفاعه يبين قيمة تكرار الفترة.

انظر المستوى الإحداثي.

horizontal axis / المحور الأفقي خط الأعداد الأفقي في رسم بياني.



hypotenuse / وتر المثلث هو الضلع في المثلث القائم الزاوية المقابل للزاوية القائمة.

$$8 = 0 + 8$$

$$1 = 0 + 1$$

identity property of addition / خاصية المطابقة في الجمع مجموع أي عدد والمطابق الجمعي (الصفر) يطابق العدد نفسه.

$$4 = 1 \times 4$$

$$1 = 1 \times 1$$

identity property of multiplication / خاصية المطابقة في الضرب حاصل ضرب أي عدد في مطابق الضرب (الواحد الصحيح) يطابق العدد نفسه.

أنظر الانعكاس، الدوران، الانتقال.

image / الصورة هي الشكل الجديد الناتج من عملية تحويل.

$\frac{7}{6}$ ، $\frac{21}{8}$ هي كسور غير اعتيادية.

improper fraction / الكسر غير الاعتيادي هو الكسر الذي يكون مقامه أكبر من أو مساويا للبسط.

من أمثلة الأحداث المستقلة إلقاء العملة أو الزهر. الحدث "الحصول على وجه العملة" أو "الحصول على الرقم 6" هما حدثان مستقلان.

independent events / الأحداث المستقلة يكون الحدثان مستقلين إذا كان حدوث أحدهما لا يؤثر على إمكانية حدوث الآخر.

من أمثلة المتباينات:
 $5 > 3$ و $س + 2 \leq 4$

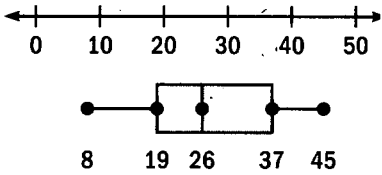

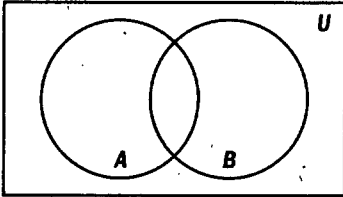
inequality / المتباينة هي جملة رياضية تتكون من تعبيرين رياضيين بينهم علامة تدل على عدم التساوي.

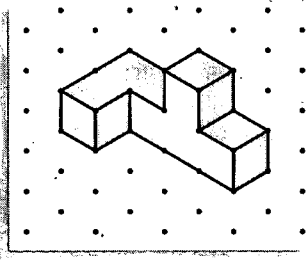
أنظر الدالة.

input / الدخل هو العدد الذي يعوض في دالة. الأعداد التي يمكن تعويضها في الدالة تسمى مجال الدالة.

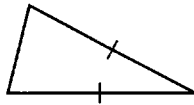
أنظر الدالة.

input-output table / جدول الدخل والخرج هو جدول يمثل دالة ويبين قيمة الخرج المناظرة لكل قيمة دخل.

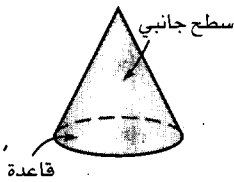
<p>٨-، ١٤ هي أعداد صحيحة $\frac{1}{3}$ و ٨ و ١٤،٥ ليست أعداد صحيحة.</p>	<p>integers / الأعداد الصحيحة هي الأعداد ...، -٤، -٣، -٢، -١، ٠، ١، ٢، ٣، ٤، والتي تشمل الأعداد الصحيحة الموجبة والسالبة والصفر.</p>
<p>أنظر الفائدة البسيطة.</p>	<p>interest / الفائدة هي المبالغ التي يتم الحصول عليها نتيجة استثمار الأموال.</p>
 <p>المدى الربيعي هو ٣٧ - ١٩ أو ١٨.</p>	<p>interquartile range / المدى الربيعي الفرق بين الربيعين العلوي والسفلي في مخطط الصندوق والشوارب.</p>
	<p>intersecting lines / الخطوط المتقاطعة هي الخطوط التي تتلاقى في نقطة واحدة.</p>
	<p>intersection of a set / تقاطع المجموعات المجموعة التي تضم جميع العناصر المشتركة بين المجموعتين أ و ب، ويُعبّر عنها بالصيغة $A \cap B$.</p>
<p>الجمع والطرح عمليات عكسية. الضرب والقسمة أيضا عمليات عكسية.</p>	<p>inverse operations / العمليات العكسية هي العمليات التي تعكس ماتقلعه عمليات أخرى.</p>
<p>$(-5) + 5 = 0$ صفر $(-1) + 1 = 0$ صفر</p>	<p>inverse property of addition / خاصية الجمع مع المعكوس حاصل جمع أي عدد مع المعكوس الجمعي له (أو المعكوس) يساوي صفرا.</p>
<p>$1 = \frac{4}{3} \times \frac{3}{4}$ $1 = \frac{a}{b} \times \frac{b}{a}$ (أ، ب ≠ صفر)</p>	<p>inverse property of multiplication / خاصية الضرب في المعكوس حاصل ضرب أي عدد (بخلاف الصفر) في معكوس الضرب له (مقلوبه) يساوي العدد الصحيح.</p>
<p>س ÷ ص = ك أو ص = ك أو ص = ك ÷ س س ÷ ص = ٨ أو ص = ٨ ÷ س</p>	<p>inverse variation / التغير العكسي العلاقة بين متغيرين س و ص إذا وُجد عدد ك لا يساوي الصفر بحيث يكون س ص = ك أو ص = ك ÷ س.</p>
<p>من أمثلة الأعداد الكسرية غير المنتهية الجذر التربيعي للرقم ٢٧ والعدد ٠.٣١٣١١٣١١١</p>	<p>irrational number / العدد اللامنتهي هو عدد حقيقي لا يمكن كتابته على صورة خارج قسمة عددين صحيحين. عند كتابة هذا العدد بصورة عشرية لا يمكن الإنتهاء من كتابة أرقامه.</p>



isometric drawing / الرسم المتقايس رسم ثنائي الأبعاد لشكل ثلاثي الأبعاد يمكن إنشاؤه باستخدام شبكة نقطية وثلاثة محاور تتقاطع لتكون زوايا قياسها 120° .



isosceles triangle / مثلث متساوي الساقين هو مثلث له ضلعان متساويان على الأقل.



lateral surface area / مساحة السطح الجانبي مساحة سطح شكل باستثناء مساحة قاعدته (قواعده).

الرقم الأعلى في العدد ٧٢٥ هو ٧
الرقم الأعلى في العدد ٠٠٠٢٦٢٨ هو ٢

leading digit / الرقم الأعلى هو الرقم غير الصفري الموجود في أكبر خانة من الخانات العشرية للعدد.

أنظر رسم الساق والأوراق.

leaf / الورقة هي الرقم الأخير علي يمين عدد يمثل بطريقة الساق والأوراق.

المقام المشترك الأصغر للكسرين $\frac{5}{9}$ ، $\frac{7}{9}$ هو المعامل المشترك الأصغر للعددين ٩، ٦ وهو ١٨.

least common denominator (LCD) / المقام المشترك الأصغر (ق م أ) هو أصغر حاصل ضرب لمعاملات المقامات في كسرين أو أكثر.

المعامل المشترك الأصغر للعددين ٩ و ١٢ هو أصغر نواتج الضرب الآتية ٣٦، ٧٢، ١٠٨، وهو ٣٦.

least common multiple (LCM) / المعامل المشترك الأصغر (ع م أ) هو أصغر ناتج ضرب للمعاملات المشتركة لعددين صحيحين غير الصفر.

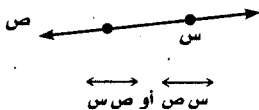
أنظر الوتر.

legs of a right triangle / ضلعا المثلث القائم هما الضلعان اللذان يكونان الزاوية القائمة.

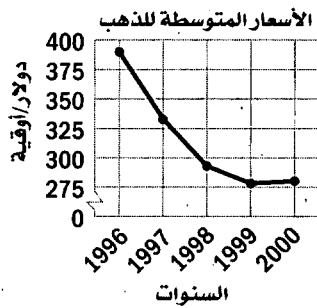
length / الطول أنظر البعد.

في التعبير $س + ٤ - ٢س + ١$ ، يعتبر الحدان $س$ ، $-٢س$ متشابهين كما يعتبر الحدان ٤ و ١ متشابهين.

like terms / الحدود المتشابهة هي الحدود التي لها متغيرات متماثلة (الحدود ذات القيمة الثابتة تعتبر حدودا متشابهة أيضا).



line / الخط هو مجموعة من النقط تمتد بلا نهاية في اتجاهين متضادين.



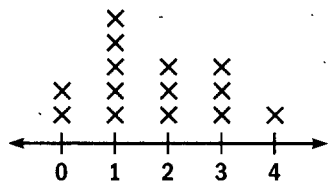
الرسم البياني الخطي / line graph هو رسم بياني يتم فيه توصيل النقاط الخاصة بالبيانات بواسطة قطع من الخطوط.

أنظر الانعكاس.

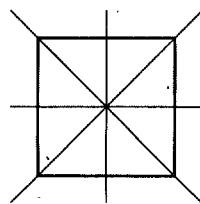
خط الانعكاس / line of reflection هو الخط الذي يتم حوله انعكاس أحد الأشكال.

أنظر التماثل الخطي.

خط التماثل / line of symmetry هو الخط الذي يقسم شكلاً إلى جزئين كل منهما صورة بالمرآة للآخر.



التوقيع الخطي / line plot عبارة عن رسم لخط تمثيل الأعداد ويبين عند كل عدد على الخط علامات X تساوي عدد الأشياء التي تم عدّها.

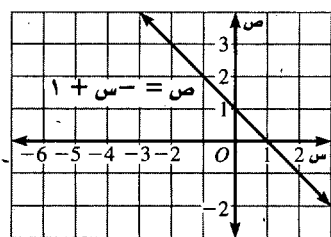


المربع له ٤ خطوط تماثل.

التماثل الخطي / line symmetry يكون لشكل تماثل خطي إذا كان من الممكن تقسيمه بواسطة خط إلى جزئين كل منهما يمثل صورة بالمرآة للآخر.

$$٧ ص = ١٤ س + ٢١ \text{ معادلة خطية.}$$

المعادلة الخطية / linear equation معادلة تظهر فيها المتغيرات في حدود منفصلة وكل متغير مرفوع إلى القوة الأولى.



الدالة الخطية / linear function هي دالة تمثل بخط مستقيم أو بجزء من خط مستقيم.

المتباينة ص $\geq ٢س + ٥$ هي متباينة خطية.

المتباينة الخطية / linear inequality هي متباينة تحتوي على متغيرات تظهر في حدود منفصلة، وكل متغير يكون من الدرجة الأولى.

أنظر رسم الصندوق والشارب.

القيمة الدنيا / lower extreme هي أقل قيمة في مجموعة من البيانات.



أنظر رسم الصندوق والشارب.	lower quartile / الوسط الأدنى هو الوسط العددي للنصف الأدنى من مجموعة البيانات.
سعر الجملة لرغيف من الخبز هو دولار واحد ولكن يباع في المحل بمبلغ ١,٥٩ دولار فيكون الهامش هو ٠,٥٩ دولار.	markup / الهامش هو الزيادة المضافة على سعر الجملة لصنف ما.
لحساب المتوسط الحسابي لمجموعة البيانات ٧١، ٩٧، ٥٩، ٨٥ مجموع القيم = $٢١٢ = ٧١ + ٩٧ + ٥٩ + ٨٥$ عدد البيانات = ٤ المتوسط الحسابي = $٧٨ = ٤ \div ٣١٢$.	mean / المتوسط الحسابي هو مجموع القيم في مجموعة من البيانات مقسوما على عدد البيانات.
أنظر السعة والبعد.	measure / القياس يستخدم القياس لإيجاد الأبعاد والكميات والسعة أو الوزن.
الوسط العددي لمجموعة البيانات ٤٥، ٤٠، ٣٤، ٢٩، ٢٦، ٢٣، ٢١، ١٧، ٨ هو العدد ٢٦ الذي يشغل الترتيب الأوسط في المجموعة.	median / الوسط العددي هو العدد ذو الترتيب الأوسط في مجموعة من البيانات عند ترتيبها حسب قيمتها. إذا كانت مجموعة البيانات ذات قيمة زوجية يكون الوسط العددي لها هو قيمة المتوسط الحسابي للعددين الأوسطين.
$\frac{٢}{٥}$ هو عدد مختلط.	mixed number / الأعداد المختلطة هي الأعداد التي تحتوي على جزء ذي عدد صحيح وجزء ذي عدد كسري.
في مجموعة البيانات ٤١، ٤٠، ٣٩، ٣٧، ٣٦، ٣٦ العددين ٣٧، ٣٦ كل منهما يتكرر مرتين ولذا فلها وسيطان ٣٧، ٣٦.	mode / الوسيط هو القيمة الأكثر تكرارا في مجموعة من البيانات. يمكن أن يكون لمجموعة البيانات وسيط واحد أو أكثر من وسيط أو لا يكون لها.
من أمثلة الحدود المفردة $٣س$ ، $٨س^٢$ ، ١٤ .	monomial / الحد المفرد هو عدد، أو متغير، أو ناتج ضرب عدد في متغير أو أكثر.
مضاعفات ٣ هي ٣، ٦، ٩،	multiple / مضاعف هو ناتج ضرب عدد في أي عدد صحيح غير صفري.
إذا كان $٧ = (\frac{س}{٣})$ فإن $٧ \times ٣ = (\frac{س}{٣}) \times ٣$ وإذن $٢١ = س$ إذا كان $٣ = (\frac{س}{٦})$ وكانت ألتساوي صفرا فإن $٣ \times أ = (\frac{س}{٦}) \times أ$	multiplication property of equality / خاصية الضرب للمتساوية عند ضرب كل جانب من جانبي متساوية في نفس العدد (بخلاف الصفر) فإن ناتج الضرب يكون معادلة متكافئة.

خاصية الضرب في صفر / multiplication property of zero
حاصل ضرب أي عدد في 0 هو 0 .
. $0 \times 4 = 0$
. $0 \times 1 = 0$

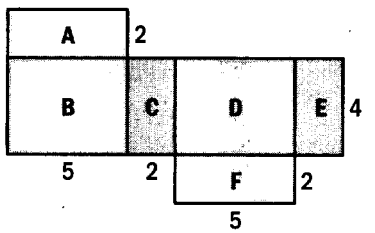
مطابق الضرب يسمى العدد 1 مطابق
الضرب لأنه عند ضربه في أي عدد يكون ناتج الضرب مطابقاً لنفس
العدد.
multiplicative identity

مقلوب العدد $\frac{3}{4}$ هو $\frac{4}{3}$
ولذلك $1 = \frac{4}{3} \times \frac{3}{4}$
multiplicative inverse / معكوس الضرب (المقلوب) معكوس
الضرب للعدد $\frac{1}{p}$ (حيث ب لاتساوي صفراً) هو العدد $\frac{1}{p}$.
وناتج ضرب عدد في مقلوبه يساوي الواحد الصحيح.

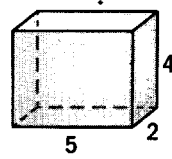
الأعداد الصحيحة السالبة هي -1، -2، -3، -4 إلخ

negative integers / الأعداد الصحيحة السالبة هي الأعداد
الصحيحة الأقل من الصفر.

الشبكة هي شكل ثنائي الأبعاد يمكن طيه لتكوين مجسم.
net / الشبكة هي شكل ثنائي الأبعاد يمكن طيه لتكوين مجسم.



شبكة



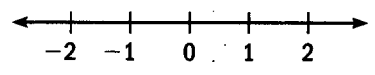
مجسم

العلاقات الأربع التالية تكون أسرة علاقات الأعداد:
 $10 = 2 + 8$
 $8 = 2 - 10$
 $10 = 8 + 2$
 $2 = 8 - 10$

number fact family / أسرة علاقات الأعداد إذا كان لدينا ثلاثة أعداد تربطها علاقة فيمكن إجراء 4 عمليات عليها وتسمى هذه المجموعة من العمليات بأسرة علاقات الأعداد.

خط تمثيل الأعداد هو خط تمثل الأعداد على نقط. فيه، يستخدم خط تمثيل الأعداد لمقارنة وترتيب الأعداد. تتزايد قيمة الأعداد المبيّنة على الخط من اليسار إلى اليمين.

number line / خط تمثيل الأعداد هو خط تمثل الأعداد على نقط. فيه، يستخدم خط تمثيل الأعداد لمقارنة وترتيب الأعداد. تتزايد قيمة الأعداد المبيّنة على الخط من اليسار إلى اليمين.



الجملة العددية أنظر المعادلة.

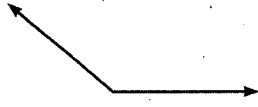
number sentence / الجملة العددية أنظر المعادلة.

البسط في الكسر $\frac{7}{13}$ هو 7.

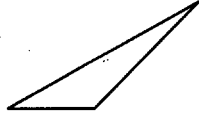
numerator / البسط هو العدد أ في الكسر $\frac{أ}{ب}$.

التعبير العددي $2 \times 2 - 3$ يمثل القيمة ٥.

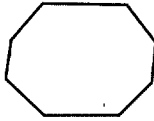
numerical expression / التعبير العددي هو تعبير يتكون من أعداد وعمليات تجرى عليها ويمثل قيمة معينة.



obtuse angle / الزاوية المنفرجة هي الزاوية التي تتراوح قيمتها بين 90° و 180° .



obtuse triangle / مثلث منفرج الزاوية هو مثلث يحتوي على زاوية منفرجة واحدة.



octagon / الشكل الثماني (المثمن) شكل ذو ثمانية أضلاع.

نسبة الترجيح لحدث الحصول على عدد زوجي عند إلقاء زهر مكعب ذي ستة أوجه هي $\frac{2}{3}$ أو ١.

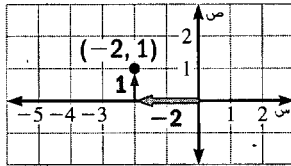
odds in favor of an event / نسبة ترجيح الحدث هي النسبة بين النتائج المرغوبة وغير المرغوبة لحدث.

- ٣ و ٣ عددان معكوسان.

opposites / العددان المعكوسان هما العددان اللذان يقعان على خط تمثيل الأعداد على نفس المسافة من الصفر ولكن في عكس الاتجاه.

لحساب قيمة التعبير $2 + 3 \times 4$ يتم أولاً حساب عملية الضرب ثم عملية الجمع $2 + 3 \times 4 = 14$.

order of operations / ترتيب إجراء العمليات الحسابية هو الترتيب الذي يتم به إجراء العمليات الحسابية على التعبيرات التي تشمل أكثر من عملية واحدة.



ordered pair / الزوج المرتب هو زوج من الأعداد يكتب بالصيغة (س، ص) ويستخدم لتمثيل نقطة في مستوى الإحداثيات. العدد الأول س يمثل الإحداثي السيني للنقطة والعدد الثاني يمثل الإحداثي الصادي لها.

أنظر مستوى الاحداثيات.

origin / نقطة الأصل هي النقطة $(0, 0)$ التي يلتقي عندها محور السينات ومحور الصادات في مستوى الإحداثيات.

عند إلقاء قطعة عملة فإن نتائجها هي وجه الصورة أو وجه الكتابة.

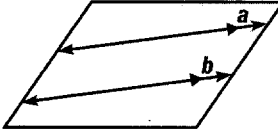
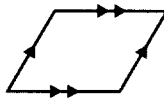
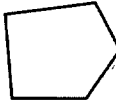
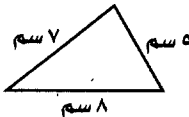
outcome / النتيجة المقصود بها نتيجة ممكنة لتجربة.

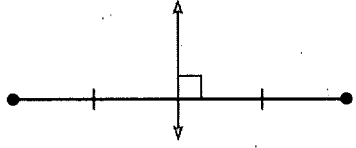
أنظر الدالة.

output / الخرج هو عدد يمكن الحصول عليه بتعويض قيمة دخل في دالة. يقع الخرج في مدى الدالة.

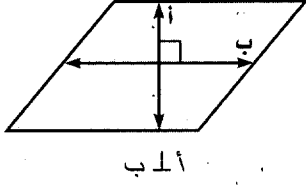
عند إلقاء زهر مكعب فإن الحدث "الحصول على عدد أقل من ٣" والحدث "الحصول على عدد زوجي" يعتبران متداخلين لأنهما يشتركان في النتيجة ٢.

overlapping events / الأحداث المتداخلة هي الأحداث التي لها نتيجة مشتركة أو أكثر.

 <p>ب أ</p>	<p>parallel lines / الخطوط المتوازية الخطان المتوازيان يقعان في مستوى واحد ولا يتقاطعا. يستخدم الرمز للدلالة على التوازي.</p>
	<p>parallelogram / متوازي الأضلاع شكل رباعي كل ضلعين فيه متوازيان.</p>
	<p>pattern / هيئة هي قائمة متتالية من الأشياء أو الأعداد لها علاقة منتظمة فيما بينها.</p>
	<p>pentagon / الشكل الخماسي (المخمس) شكل مضلع ذو خمسة أضلاع.</p>
$\frac{17}{20} = \frac{85}{100} = \frac{5 \times 17}{5 \times 20} = \frac{17}{20} \cdot 85\%$	<p>percent / النسبة المئوية هي نسبة مقامها ١٠٠. ويرمز لها بالرمز %.</p>
<p>٤٥ تعادل ١٠ في المائة من ٤٥ ويمكن كتابتها على صورة المعادلة $45 \times 10\% = 4.5$</p>	<p>percent equation / معادلة النسبة المئوية يمكن كتابة التعبير "أ تعادل غ في المائة من ب" في صورة المعادلة $أ = غ \% \times ب$ حيث أ تمثل جزء من الأساس ب و غ % هي النسبة المئوية.</p>
<p>النسبة المئوية للتغير من ١٥ إلى ١٩ هي $\frac{19-15}{15} = \frac{4}{15} \approx 0.267 = 26.7\%$</p>	<p>percent of change / النسبة المئوية للتغير هي النسبة المئوية للتغير بالزيادة أو النقصان مقارنة بالقيمة الأصلية: النسبة المئوية للتغير غ = $\frac{\text{قيمة الزيادة أو النقصان}}{\text{القيمة الأصلية}}$</p>
<p>أنظر النسبة المئوية للتغير.</p>	<p>percent of decrease / النسبة المئوية للنقصان هي النسبة المئوية لتغير كمية إذا كانت القيمة الجديدة تنقص عن القيمة الأصلية.</p>
<p>أنظر النسبة المئوية للتغير.</p>	<p>percent of increase / النسبة المئوية للزيادة هي النسبة المئوية لتغير كمية إذا كانت القيمة الجديدة تزيد عن القيمة الأصلية.</p>
<p>العدد ٤٩ هو مربع كامل لأن $49 = (7 \pm)^2$.</p>	<p>perfect square / المربع الكامل (الحقيقي) هو مربع عدد صحيح.</p>
 <p>محيط المثلث = $8 + 7 + 5 = 20$ سم</p>	<p>perimeter / المحيط هو المسافة حول شكل مقاسة بوحدات قياس الطول مثل القدم أو البوصة أو المتر.</p>
<p>هناك ٦ توافق لكلمة ولد ولد ل دو دول ودل ل ود دل</p>	<p>permutation / التوافق هي تنظيم للأشياء بحيث يكون الترتيب مهما.</p>



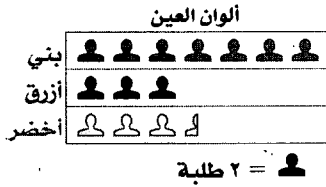
perpendicular bisector / المنصف العمودي الخط الذي يقسم قطعة مستقيمة إلى قطعتين متساويتين في الطول لتكوين أربع زوايا قائمة.



perpendicular lines / الخطوط المتعامده إذا تقاطع خطان في نقطة بحيث كونا أربع زوايا قائمة فيقال أنهما خطان متعامدان. ويرمز بالعلامة \perp للدلالة على الخطين المتعامدين.

يمكن استخدام العدد 2.14 أو $\frac{22}{7}$ كقيمة تقريبية للنسبة π .

pi (π) / π هي النسبة بين محيط الدائرة وقطرها.



pictograph / الرسم البياني التصويري رسم بياني يستخدم الصور أو الرموز لتمثيل البيانات.

في العدد 723 الرقم 2 موجود في خانة العشرات وقيمته تساوي 20 .

place value / قيمة الخانة قيمة الخانة التي يشغلها كل رقم في العدد تعتمد على موقع الخانة في العدد.



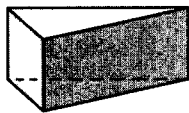
plane / المستوى سطح مستوي يمتد بلا نهاية في جميع الاتجاهات.



point / النقطة هي موقع في الفراغ يمثل بنقطة.



polygon / مضلع شكل مستوي مغلق يتكون من ثلاثة قطع من الخطوط أو أكثر تسمى الأضلاع. يتقاطع كل ضلع مع الضلعين المجاورين له فقط وتسمى كل نقطة تقاطع "الرأس".



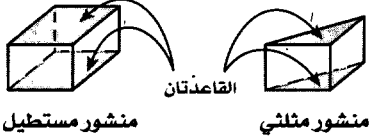
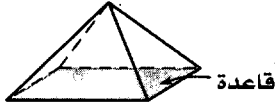
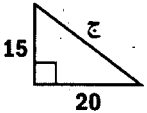
polyhedron / متعدد الأوجه هو مجسم تحيط به مضلعات.

أنظر ثنائي الحد، الحد المفرد، ثلاثي الحد.

polynomial / متعدد الحدود هو حد مفرد أو هو مجموع عدة حدود.

إذا أراد عالم الأحياء تحديد العمر المتوسط للقبيلة في محمية للحياة البرية فإن مجموع السكان في هذه الحالة هو عدد جميع القبيلة في المحمية.

population / مجموع السكان في علم الإحصاء، هو العدد الكامل للجماعة أو للناس أو الأشياء الذي يجري إحصاؤه للحصول على المعلومات المطلوبة.

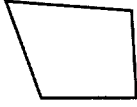
الأعداد الصحيحة الموجبة هي ١، ٢، ٣، ٤،	positive integers / الأعداد الصحيحة الموجبة هي جميع الأعداد الصحيحة التي تزيد قيمتها عن الصفر.
2^4 هو عدد أسّي أساسه ٢ وأسه ٤ وقيّمته $16 = 2 \times 2 \times 2 \times 2$	power / العدد الأسّي هو عبارة عن ناتج ضرب ينشأ من ضرب عدد أو تعبير في نفسه مرات متكررة. ويتكون العدد الأسّي من أساس وأسس.
أنظر الانعكاس، الدوران، الانتقال.	preimage / الصورة الأولية هو الشكل الأصلي قبل إجراء تحويل عليه.
تحليل العوامل الأولية للعدد ٥٤ هو $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3$	prime factorization / التحليل للعوامل الأولية هو عبارة عن كتابة عدد صحيح على شكل ناتج ضرب لعوامله الأولية.
العدد ٥٩ هو عدد أولي لأن معاملاته هي ١، ٥٩ فقط.	prime number / العدد الأولي هو عبارة عن عدد صحيح أكبر من الواحد الصحيح وليس له عوامل سوى للعدد نفسه والواحد الصحيح.
إذا أودعت مبلغ ١٠٠ دولار في حساب بالبنك يدفع عنه فائدة سنوية قدرها ٤٪ فإن أصل رأس المال هو ١٠٠ دولار.	principal / أصل رأس المال كمية من النقود تودع أو تقترض.
	prism / المنشور مجسم يتكون من مضلعات وله قاعدتان متطابقتان تقعان في مستويين متوازيين.
عند إلقاء زهر فإن معامل الاحتمال لحدث الحصول على عدد فردي هو $\frac{3}{6} = 0.5 = 50\%$	probability of an event / معامل الاحتمال لحدث هو وسيلة لقياس إمكانية حدوث الحدث. ويحسب بقسمة عدد النتائج المرجوة للحدث على عدد النتائج الممكنة للحدث عندما تكون جميع النتائج لها نفس إمكانية الحدوث.
ناتج ضرب العددين ٣ و ٤ هو $12 = 4 \times 3$	product / ناتج الضرب هو النتيجة التي يتم الحصول عليها عند ضرب عددين أو أكثر في بعضهما.
$\frac{2}{3}$ هو كسر اعتيادي.	proper fraction / الكسر الاعتيادي هو الكسر الذي يكون البسط فيه أصغر من المقام.
أمثلة على التناسب: $\frac{6}{10} = \frac{3}{5}$ $\frac{20}{30} = \frac{2}{3}$	proportion / التناسب هو معادلة رياضية تتساوى فيها نسبتان.
	pyramid / الهرم عبارة عن مجسم يتكون من مضلعات وله قاعدة واحدة. يمكن أن يكون أي من المضلعات هو القاعدة بينما تكون باقي المضلعات عبارة عن مثلثات.
 $c^2 = 20^2 + 15^2$	Pythagorean theorem / نظرية فيثاغورس في أي مثلث قائم الزاوية يكون مجموع المربعين المنشأين على ضلعي المثلث أ و ب مساويًا للمربع المنشأ على وتر المثلث ج: $a^2 + b^2 = c^2$

الأعداد ٥، ١٢، ١٣ هي إحدى ثلاثيات فيثاغورس.

Pythagorean triple / ثلاثيات فيثاغورس الثلاثية عبارة عن ثلاثة أعداد a ، b ، c تربطها العلاقة: $a^2 + b^2 = c^2$.

أنظر مستوى الإحداثيات.

quadrant / الربع هو واحد من الأجزاء الأربعة التي يقسم إليها مستوى الإحداثيات بواسطة المحورين السيني والصادي.



quadrilateral / شكل رباعي هو شكل هندسي يتكون من أربعة أجزاء من الخطوط. تسمى الأضلاع وتتقاطع فقط في نقط نهاياتها. يعرف أيضاً بأنه مضلع ذو أربعة أضلاع.

خارج قسمة العددين ١٨ و ٦ هو $18 \div 6 = 3$.

quotient / خارج القسمة هو الناتج عند إجراء عملية القسمة.

التعبير الآتي هو تعبير جذري: $\sqrt{37(5+22)}$.

radical expression / التعبير الجذري هو تعبير يحتوي على علامة الجذر.

أنظر الدائرة.

radius of a circle / نصف قطر الدائرة هو المسافة من مركز الدائرة إلى أي نقطة على الدائرة نفسها. جمع كلمة نصف قطر هي أنصاف أقطار.

لاختيار عينة عشوائية من تلاميذ الصف الخامس توضع أسماؤهم جميعاً في قبة ثم تسحب خمسة من الأسماء بدون النظر إلى ما يتم سحبه.

random sample / عينة عشوائية هي عينة يتم اختيارها بحيث تكون الفرصة متساوية أمام جميع السكان في أن يكونوا من ضمن العينة.

مدى مجموعة البيانات $29, 81, 46, 22, 35, 60$ هو $81 - 22 = 59$.

range of a data set / مدى مجموعة البيانات هو الفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة من قيم مجموعة البيانات.

أنظر الدالة.

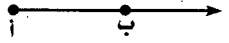
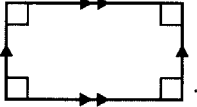
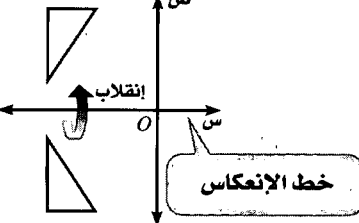
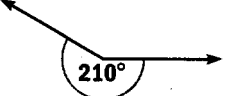
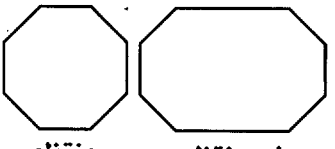
range of a function / مدى الدالة هو جميع بيانات الخرج لهذه الدالة.

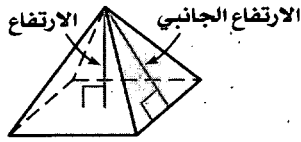
طائرة ترتفع 18000 قدم في 12 دقيقة. معدل ارتفاع الطائرة هو $\frac{18000 \text{ قدم}}{12 \text{ دقيقة}} = 1500 \text{ قدم/دقيقة}$.

rate / المعدل هو النسبة بين كميتين لكل منهما وحدة قياس مختلفة.

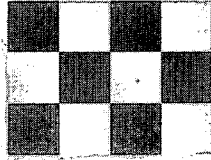
إذا دفع مبلغ 7 دولارات أمريكية نظير استعمال الكمبيوتر لمدة ساعتين، و 14 دولاراً أمريكياً نظير استعماله لمدة 4 ساعات، فإن معدل التغير يساوي التغير في التكلفة/التغير في الزمن أو $2,5$ دولار أمريكي في الساعة.

rate of change / معدل التغير مقارنة التغير الذي يطرأ على كمية بالتغير الذي يطرأ على كمية أخرى. وفي مواقف الحياة الواقعية، يمكن تفسير ميل الخط المستقيم على أنه معدل تغير.

<p>يمكن كتابة النسبة بين العددين ١٧ و ١٢ بأحد الأشكال الآتية:</p> <p>١٧ إلى ١٢، $\frac{17}{12}$، $\frac{17}{12}$، ١٢ : ١٧.</p>	<p>ratio / النسبة هي مقارنة بين عددين باستخدام عملية القسمة.</p> <p>تكتب النسبة بين أ و ب (عندما ب لاتساوي صفرا) إما بالشكل $\frac{أ}{ب}$ أو أ : ب</p>
<p>أمثلة للأعداد الكسرية:</p> <p>$\frac{3}{4} = 0.75$، $\frac{3}{5} = \frac{3}{5}$، $\frac{7}{1} = 7$</p> <p>$\frac{7}{3} = 2\frac{1}{3}$</p>	<p>rational number / الأعداد الكسرية هي الأعداد التي تتشأ من مقارنة عددين صحيحين باستخدام القسمة مثل $\frac{أ}{ب}$ حيث ب لاتساوي صفرا.</p>
 <p>الخط أب يبدأ من النقطة أ</p>	<p>ray / الشعاع هو جزء من خط يبدأ طرفه في نقطة أما الطرف الآخر فيمتد إلى ما لانهاية.</p>
<p>الأعداد الآتية أعداد صحيحة</p> <p>$3\sqrt{2}$، 2.75، $\frac{5}{9}$، 0</p>	<p>real numbers / الأعداد الحقيقية هي جميع الأعداد التي يمكن تمثيلها بعدد كسري (خارج قسمة عددين صحيحين) أو بعدد لامنتهي.</p>
<p>العددان $\frac{5}{3}$ و $\frac{3}{5}$ عددان مقلوبان لأن حاصل ضربهما يساوي الواحد الصحيح.</p>	<p>reciprocals / المقلوبان هما عددان حاصل ضربهما يساوي الواحد الصحيح.</p>
	<p>rectangle / المستطيل هو متوازي أضلاع تكون زواياه الأربع قائمة.</p>
<p>أنظر المنشور.</p>	<p>rectangular prism / المنشور المستطيل هو منشور ذو قواعد مستطيلة الشكل.</p>
 <p>خط الانعكاس</p>	<p>reflection / الانعكاس هو عملية تحويل عكس شكلا حول خط يسمى خط الانعكاس وتكون الصورة الناتجة كصورة انعكاس الشكل في المرآة. أحيانا يسمى الانعكاس بالانقلاب.</p>
 <p>210°</p>	<p>reflex angle / الزاوية المنعكسة زاوية قياسها أكبر من ١٨٠° وأقل من ٣٦٠°.</p>
 <p>منتظم غير منتظم</p>	<p>regular polygon / المضلع المنتظم هو شكل متعدد الأضلاع جميع أضلاعه متساوية الطول وجميع زواياه متساوية في القياس.</p>



regular pyramid / الهرم المنتظم هرم قاعدته مضلع منتظم.



regular tessellation / الشكل الفييسفاساني المنتظم عبارة عن فييسفاساء مركبة من شكل واحد منتظم.

الأزواج المرتبة (0, 6), (5, 6), (7, 5), (0, 0), (0, 6) تمثل علاقة.

relation / العلاقة هي مجموعة من الأزواج المرتبة.

انظر الاحتمال التجريبي.

relative frequency / التكرار النسبي النسبة بين عدد النواتج المواتية وإجمالي عدد مرات إجراء التجربة.

العددان 9 و 16 هما عددان أوليان نسبيا لأن المعامل المشترك الأكبر لهما هو الواحد الصحيح.

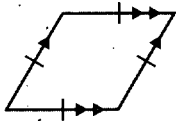
relatively prime numbers / الأعداد الأولية نسبيا هي عددان أو أكثر غير صفرية والمعامل المشترك الأكبر لها هو الواحد الصحيح.

عند قسمة العدد 60 على 7 يكون خارج القسمة 8 ويكون الباقي 4.

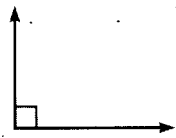
remainder / الباقي إذا لم يكن خارج قسمة مقسوم على مقسوم عليه عددا صحيحا فما يتبقى بعد القسمة يسمى الباقي.

العدد 0.3333 والعدد 2.010101 هي أعداد عشرية متكررة.

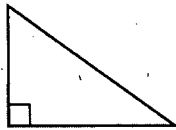
repeating decimal / الرقم العشري المتكرر هو العدد الذي له رقم أو أرقام تتكرر إلى ما لا نهاية.



rhombus / المعين هو متوازي أضلاع أضلاعه الأربعة متساوية الطول.



right angle / الزاوية القائمة هي زاوية قيمتها 90° تماما.



right triangle / المثلث قائم الزاوية هو مثلث به زاوية قائمة واحدة.

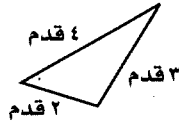
أنظر الميل.

rise / الارتفاع الرأسي هو التغير بين نقطتين على خط في الاتجاه الرأسي.

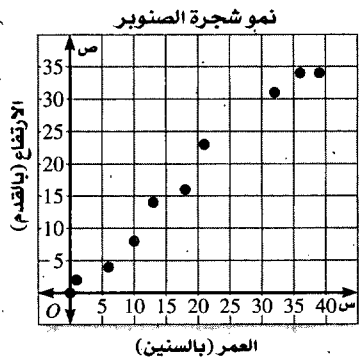
	<p>rotation / الدوران أو اللف هو عملية تحويل لشكل بإدارته في اتجاه معين، بزاوية معينة تسمى زاوية الدوران، وحول نقطة معينة تسمى مركز الدوران.</p>
 <p>المربع له تماثل دوراني.</p>	<p>rotational symmetry / التماثل الدوراني يكون للشكل تماثل دوراني إذا تمت إدارته بزاوية 180° أو أقل وكان الشكل الناتج مطابقا تماما للشكل الأصلي.</p>
<p>عند تقريب العدد ٥١٨ لأقرب عشرة تكون القيمة ٥٢٠ وعند تقريبه لأقرب مائة تكون القيمة ٥٠٠.</p>	<p>round / تقريب العدد هو تقريب لقيمة العدد لأقرب قيمة خانة مختارة.</p>
<p>لتسهيل حساب ناتج الضرب $٢,٩٨ \times ١٨$ يمكن تقريب الأعداد إلى $٣ \times ٢٠ = ٦٠$.</p>	<p>round numbers / الأعداد المقربة هي الأعداد التي تستخدم لتسهيل العمليات الحسابية.</p>
<p>أنظر الميل.</p>	<p>run / الامتداد الأفقي هو التغير في المسافة الأفقية بين نقطتين.</p>
<p>لكي يمكن التنبؤ بنتائج الانتخابات يمكن اختيار جزء من مجموع الناخبين ليكون عينة.</p>	<p>sample / عينة هي جزء من مجموع السكان.</p>
<p>فضاء العينة لحدث إلقاء مكعب أعداد هو $\{١, ٢, ٣, ٤, ٥, ٦\}$.</p>	<p>sample space / فضاء العينة المجموعة التي تضم النواتج الممكنة.</p>
<p>عند استخدام مقياس الرسم ١ بوصة: ١٠ قدم يتم تمثيل مسافة ١٠ قدم من الشكل الحقيقي بمسافة بوصة واحدة على الرسم.</p>	<p>scale / مقياس الرسم مقياس الرسم هو العلاقة بين أبعاد الجسم الحقيقي وبين أبعاده على الرسم.</p>
	<p>scale drawing / الرسم بمقياس رسم هو عبارة عن رسم لشيء ما بحيث تكون أبعاده على الرسم متناسبة مع الأبعاد الحقيقية له.</p>
<p>أنظر التكبير والتصغير.</p>	<p>scale factor / نسبة معامل الرسم هي النسبة بين الأطوال المتناظرة في الشكل وصورته عند التكبير أو التصغير.</p>

يوجد نموذج البيت الأبيض الأمريكي في ميدان تويو العالمي باليابان ذو مقياس رسم ٢٥:١.

scale model / النموذج ذو مقياس الرسم هو نموذج لجسم بحيث تتناسب أبعاد النموذج مع الأبعاد الحقيقية للجسم.



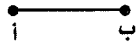
scalene triangle / مثلث مختلف الأضلاع مثلث أضلاعه الثلاثة مختلفة الطول.



scatter plot / رسم بياني بالنقط هو رسم بياني تمثل فيه الأزواج المرتبة للبيانات (س، ص) بمجموعة من النقط على مستوى الإحداثيات.

يمكن كتابة العدد ٣٢٨٠٠٠ على الشكل 3.28×10^5 يمكن كتابة العدد ٠.٠٠٠٠٦١ على الشكل 6.1×10^{-4} .

scientific notation / التمثيل الأسّي للعدد (أو التمثيل العلمي للعدد) هو كتابة العدد بالشكل $a \times 10^n$ حيث a أكبر من ١ أو تساوي الواحد الصحيح ولكنها أصغر من ١٠، وحيث n هو عدد صحيح.



أب أو $\overline{اب}$ ونقطتا البداية والنهاية هما، أ، ب.

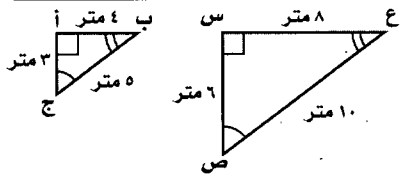
segment / قطعة من الخط هي جزء من خط يشمل نقطتي بداية ونهاية وجميع النقط فيما بينهما.

الأعداد ١، ٢، ٣، ٤، ... تمثل متوالية.

sequence / المتوالية قائمة مرتبة من الأعداد.

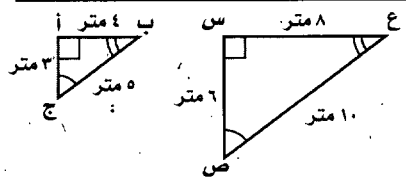
مجموعة الأعداد الصحيحة هي: $\{ \dots, ٥, ٤, ٣, ٢, ١, ٠ \}$.

set / المجموعة مجموعة من العناصر المميزة.



similar polygons / المضلعات المتشابهة المضلعات التي لها نفس الشكل ولكن ليس بالضرورة أن يكون لها نفس الحجم. وتكون الزوايا المتناظرة للمضلعات المتشابهة متطابقة كما تتساوى نسب الطول للأضلاع المتناظرة. ويستخدم الرمز \sim لبيان تشابه مضلعين.

المثلثان أ ب ج و س ص ع أطوال أضلاع الأول ٣، ٤، ٥ متر والثاني أطوال أضلاعه ٦، ٨، ١٠ متر، فهما شكلان متشابهان.



similar triangles / المثلثات المتشابهة المثلثات التي لها نفس الشكل، ولكن ليس بالضرورة أن يكون لها نفس الحجم. في المثلثات المتشابهة، تتطابق الزوايا المتناظرة، كما تتساوى نسب أطوال الأضلاع المتناظرة.

أودعت ٧٠٠ دولار في دفتر توفيرك، وكان معدل الفائدة ٣٪ سنويًا. احسب الفائدة البسيطة الكلية في خمس سنوات.

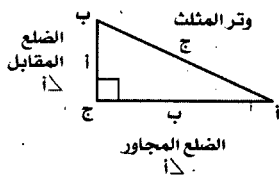
$$ف = ج \times م \times ن = ٥ \times ٠,٠٣ \times ٧٠٠ = ١٠٥$$

 ١٠٥ دولار يصبح الرصيد ٧٠٠ + ١٠٥ = ٨٠٥ دولار.

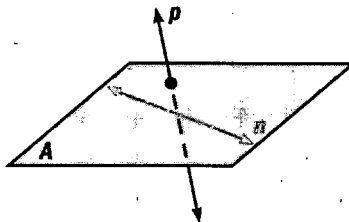
simple interest / الفائدة البسيطة هي الفائدة المكتسبة أو المدفوعة على رأس المال. يمكن حساب الفائدة البسيطة (ف) بضرب رأس المال ج في معدل الفائدة السنوية (م مكتوبًا على شكل عدد عشري) في الزمن (ن) بالسنوات كالتالي: $ف = ج \times م \times ن$.

أبسط شكل للكسر $\frac{7}{8}$ هو $\frac{3}{4}$.

simplest form of a fraction / أبسط شكل للكسر يكون الكسر في أبسط أشكاله إذا كان المعامل المشترك الأكبر للبسط والمقام مساويًا للواحد الصحيح.



sine / جيب الزاوية جيب الزاوية الحادة أ في مثلث قائم الزاوية يساوي النسبة بين طول الضلع المقابل لهذه الزاوية الحادة وبين طول الوتر.

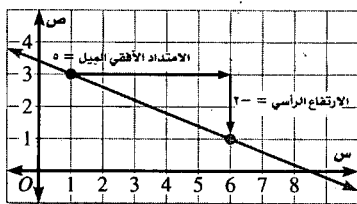


skew lines / المستقيمان المتخالفان مستقيمان يقعان في مستويين مختلفين ولا يتقاطعان.

المستقيمان p و n مستقيمان متخالفان.



slant height / الارتفاع المائل في الهرم المنتظم يكون الارتفاع المائل هو ارتفاع أي وجه من أوجه الهرم عدا القاعدة.



slope / الميل الميل لخط غير رأسي هو النسبة بين الارتفاع الرأسي (التغير الرأسي) إلى الامتداد الأفقي (التغير الأفقي) بين أي نقطتين على هذا الخط.

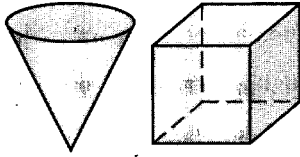
$$-\frac{3}{5} = \frac{\text{الارتفاع الرأسي}}{\text{الامتداد الأفقي للميل}}$$

ميل الخط الموضح أعلاه هو:

$$\text{الميل} = \frac{\text{الارتفاع}}{\text{الامتداد}} = \frac{-3}{5} = -\frac{3}{5}$$

ص = ٦ + س ٨ معادلة تدل على ميل خط مستقيم.

slope-intercept form / معادلة الميل هي معادلة الخط المستقيم ص = م + ب حيث م هي الميل و ب هي قيمة الجزء المقطوع من محور الصادات.



solid / المجسم هو شكل ثلاثي الأبعاد يشغل حيزاً من الفراغ.

حل المعادلة

$$n - 3 = 4 = 7 \text{ هو } 7.$$

solution of an equation / حل المعادلة هو عدد عندما يتم التعويض به في المعادلة فإنه يحقق صحتها.

(٨، ٣) هي حل المتباينة $3s - 1 = 1$.

solution of an equation in two variables / حل معادلة من متغيرين هو زوج مرتب (س، ص) يحقق صحة المعادلة عندما يتم التعويض بقيمة المتغيرين س، ص فيها.

حل المتباينة $2 < 5 + 2 < 3$ هو ص (أي جميع الأعداد أكبر من ٣).

solution of an inequality / حل المتباينة هو مجموعة الأعداد التي يتم التعويض بها في المتباينة وتحقق صحتها.

حل المتباينة $2 \leq 9 - 1$ هو (١، ٥).

solution of a linear inequality / حل متباينة خطية هو الزوج المرتب (س، ص) الذي يتم التعويض بقيمته في المتباينة ويحقق صحتها.

حل المنظومة الخطية أدناه هو (٣، ٢).
 $2s - 6 = 3$
 $3s + 2 = 15$

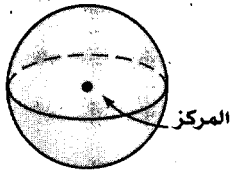
solution of a linear system / حل منظومة خطية زوج مرتب يمثل حلاً لكل معادلة تنتمي إلى منظومة من المعادلات الخطية.

لحل المعادلة $4 \div 7 = 28$ ، أوجد العدد الذي إذا قسم على ٤ يكون الناتج ٧ وهذا يعني $4 \div 7 = 28$ ، لذلك يكون الحل هو ٢٨.

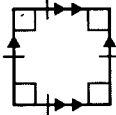
solve an equation / حل المعادلة هو إيجاد جميع الحلول للمعادلة وذلك بإيجاد جميع قيم المتغيرات التي تجعل المعادلة صحيحة.

لحل المتباينة $2 \leq 2 + 1$ أطرح ٢ من طرفي المتباينة فتحصل على الحل $1 \leq 1$.

solve an inequality / حل المتباينة هو إيجاد قيم المتغير التي تجعل المتباينة صحيحة.



sphere / الكرة هي مجسم تكون جميع نقاطه في الفراغ على مسافة متساوية من نقطة ثابتة تسمى المركز.




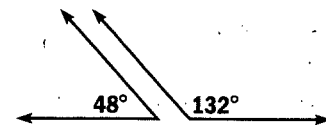
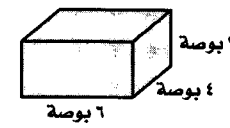
square / المربع هو متوازي أضلاع له أربع زوايا قائمة وأربعة أضلاع متساوية الطول.

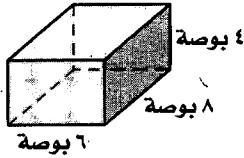
بما أن $3 \times 3 = 9$ ، إذن ٩ عدد مربع.

square numbers / الأعداد المربعة الأعداد التي تمثل مربعات لأعداد صحيحة.

الجذر التربيعي للعدد ٨١ هو إما ٩ أو -٩ لأن $81 = 9^2$ ، $81 = (-9)^2$.

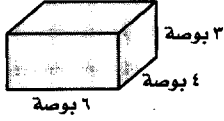
square root / الجذر التربيعي الجذر التربيعي لعدد ن هو العدد م الذي إذا ضرب في نفسه فإن الناتج يساوي ن.

<p>٣ تربيع تعني (٣) أو ٩.</p>	<p>squared / تربيع العدد هو ضرب العدد في نفسه أو رفعه إلى الأس ٢.</p>								
<p>متعدد الحدود الآتي مكتوب بالتمثيل العياري:</p> $٣س^٥ - ٨س^٢ + ٥س^٢ - ٢.$	<p>standard form / التمثيل العياري لمتعدد الحدود هو كتابة كل حد في متعدد الحدود على شكل متغير مرفوع لأس ، وتتناقص الأسس من اليمين إلى اليسار.</p>								
	<p>statistics / الإحصاء هو تجميع البيانات العددية وترتيبها وتفسيرها.</p>								
<p>أنظر رسم الساق والأوراق.</p>	<p>stem / الساق جميع الأرقام عدا الرقم الأخير في يمين عدد مبين على شكل رسم الساق والأوراق.</p>								
<p>السيقان الأوراق</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">10</td> <td style="padding: 5px;">8</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">11</td> <td style="padding: 5px;">2 2 5</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">12</td> <td style="padding: 5px;">1 3 4 7</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">13</td> <td style="padding: 5px;">0 6</td> </tr> </table> <p>المفتاح: $10 8 = 108$</p>	10	8	11	2 2 5	12	1 3 4 7	13	0 6	<p>stem-and-leaf plot / رسم الساق والأوراق هو رسم يساعد في فهم كيف تتوزع قيم البيانات. تنقسم كل قيمة إلى ورقة (الرقم الأخير) وساق (بقية الأرقام). في رسم الساق والأوراق المرتب تكون أوراق كل ساق مرتبة في القائمة من الأصغر للأكبر.</p>
10	8								
11	2 2 5								
12	1 3 4 7								
13	0 6								
	<p>straight angle / الزاوية المستقيمة هي الزاوية التي يكون مقدارها ١٨٠° تماما.</p>								
<p>إذا كان $٩ = ٧ + س$ فإن $س = ٩ - ٧ = ٢$ وإذن $٢ = ٩ - ٧$</p> <p>إذا كانت $س + أ = ب$ فإن $س = ب - أ$</p>	<p>subtraction property of equality / خاصية الطرح للمساوية عند طرح نفس العدد من كلا جانبي المتساوية تنتج معادلة متكافئة.</p>								
<p>إذا أردت اختيار بلية زرقاء من كيس يحتوي على ٢٠ بلية منها ٧ فقط زرقاء، فإن النجاح هو اختيار بلية زرقاء.</p>	<p>success / نجاح في الاحتمال التجريبي، أي محاولة تؤدي إلى وقوع النتيجة المرغوبة.</p>								
<p>مجموع ٢ و ٥ هو ٧ أو ٥ + ٢ = ٧.</p>	<p>sum / حاصل الجمع هو نتيجة جمع عددين أو أكثر.</p>								
	<p>supplementary angles / زاويتان متكاملتان هما زاويتان يكون مجموعهما ١٨٠°.</p>								
 <p>مساحة السطح = $٢(٣)(٦) + ٢(٤)(٦) + ٢(٣)(٦)$ $+ ٢(٤)(٦) = ١٠٨$ بوصة مربعة.</p>	<p>surface area of a polyhedron / مساحة سطح متعدد الأسطح مجموع مساحات الأوجه الجانبية في متعدد الأسطح.</p>								



مساحة السطح = $(4 \times 8)^2 + (6 \times 8)^2 + (4 \times 6)^2 = 208$ بوصة مربعة.

surface area of a prism / مساحة سطح المنشور مجموع مساحات أوجه المنشور. تُقاس مساحة السطح بالوحدات المربعة.



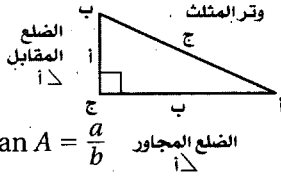
مساحة السطح = $(3)(6)^2 + (4)(6)^2 + (3)(4)^2 = 108$ بوصة مربعة.

surface area of a solid / مساحة سطح الجسم هو مجموع مساحات الأسطح الخارجية للجسم.

$$\begin{aligned} 2 \text{ ص} - 3 \text{ س} &= 6 \\ 2 \text{ ص} + 2 \text{ س} &= 10 \end{aligned}$$

system of linear equations / منظومة من المعادلات الخطية مجموعة تتألف من اثنتين أو أكثر من المعادلات الخطية التي تشمل على نفس المتغيرات.

T



$$\tan A = \frac{a}{b}$$

tangent / ظل الزاوية ظل أي زاوية حادة أ في مثلث قائم الزاوية هو نسبة طول الضلع المقابل لهذه الزاوية إلى طول الضلع المجاور لها.

من الأعداد العشرية المنتهية: ٠،٤ و ٣،٦١٢٥.

terminating decimal / العدد العشري المنتهي هو عدد عشري له رقم نهائي.

الحدود في التعبير الرياضي ٢س + ٣ هي ٢، ٣.

terms of an expression / الحدود في التعبير الرياضي هي أجزاء التعبير الرياضي التي يتم جمعها سوياً.



tessellation / الفسيفساء هي تغطية لمستوى بنفس الأشكال المتكررة دون ترك فواصل أو حدوث تداخل بينها.

حقيقية تحتوي على عشرين كرة منها سبع كرات حمراء. الاحتمال النظري للاختيار العشوائي لكرة حمراء هو

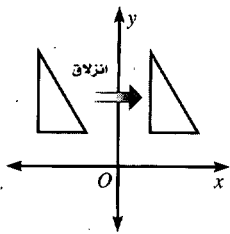
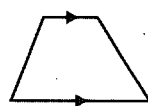
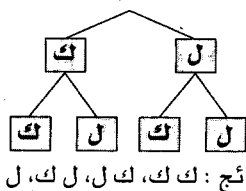
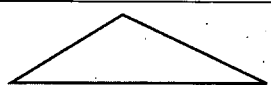
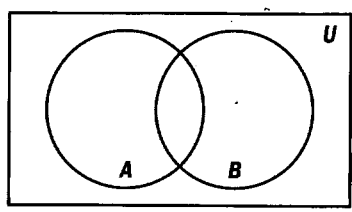
$$\frac{7}{20} = 0.35 \text{ ح (كرة حمراء)}$$

theoretical probability / الاحتمال النظري هو احتمال الحصول على نتيجة معينة لتجربة ما إذا كان احتمال حدوث أي من نتائجها متساوياً. ويمكن حساب الاحتمال النظري لحدث بالطريقة التالية:

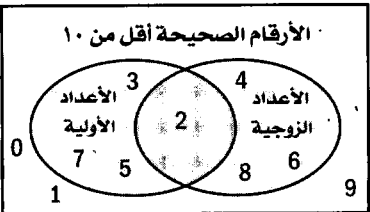
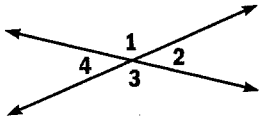
$$\text{ح (الحدث)} = \frac{\text{عدد النتائج المرجوة}}{\text{العدد الكلي للنتائج}}$$

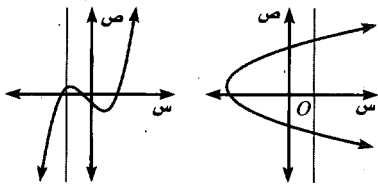
أنظر النقل و الانعكاس والدوران.

transformation / التحويل هو تحريك شكل على سطح مستو.

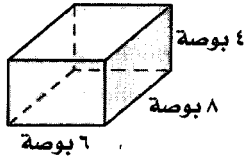
	<p>translation / الانتقال هو تحريك كل نقطة من الشكل نفس المسافة وفي نفس الاتجاه. يعرف أيضا باسم الانزلاق.</p>
	<p>trapezoid / شبه المنحرف هو شكل رباعي له ضلعان متوازيان فقط.</p>
 <p>النتائج: ك ك, ل ك, ل ل</p>	<p>tree diagram / الرسم البياني الشجري هو رسم متفرع يبين جميع الخيارات الممكنة أو النتائج لعملية تتم على مراحل متعددة.</p>
	<p>triangle / مثلث هو شكل مستوي مغلق له ثلاثة أضلاع تتلاقى في ثلاث نقاط.</p>
<p>أنظر المنشور.</p>	<p>triangular prism / منشور ثلاثي هو منشور له قواعد مثلثة.</p>
<p>أنظر جيب الزاوية، جيب التمام و ظل الزاوية.</p>	<p>trigonometric ratio / النسب المثلثية هي النسب بين أي ضلعين من أضلاع المثلث القائم.</p>
<p>$3س^2 + 2س - 4$</p>	<p>trinomial / ثلاثي الحدود هو شكل متعدد الحدود له ثلاثة حدود.</p>
<p>أنظر النتيجة المرجوة.</p>	<p>unfavorable outcome / نتيجة غير مرجوة هي نتيجة غير مرغوبة.</p>
	<p>union / الاتحاد المجموعة التي تضم جميع العناصر التي تنتمي إلى المجموعة أ أو المجموعة ب، ويُعبّر عنها بالصورة $A \cup B$.</p>
<p>ميل/ساعة × الساعات = الأميال</p>	<p>unit analysis / تحليل الوحدة تقييم التعبيرات باستخدام وحدات القياس ثم التحقق من صحة الوحدات المستخدمة في الإجابة.</p>
<p>٩ دولار في الساعة الواحدة هو معدل وحدة.</p>	<p>unit rate / معدل الوحدة هو معدل تغيير مقامه وحدة واحدة.</p>
<p>إذا كانت المجموعة الشاملة هي مجموعة الأعداد الموجبة، فإن $U = \{1, 2, 3, \dots\}$.</p>	<p>universal set / المجموعة الشاملة المجموعة التي تضم كافة العناصر المعنية، ويرمز إليها بالرمز U.</p>

V

<p>أنظر رسم الصندوق والشارب.</p>	<p>upper extreme / القيمة العظمى هي أعلى قيمة في مجموعة البيانات.</p>
<p>أنظر رسم الصندوق والشارب.</p>	<p>upper quartile / الوسط الأعلى هو الوسط العددي للنصف العلوي من مجموعة البيانات.</p>
<p>في $٤ - ٣$ و في $٣ + ٥ = ٥$ يكون المتغير هو ٣.</p>	<p>variable / متغير هو رمز غالبا ما يكون حرفا يمثل عددا واحدا أو أكثر.</p>
<p>من أمثلة التعبيرات ذات المتغيرات: $٤ - ٣$ و $٣ + ٥$.</p>	<p>variable expression / التعبير ذو المتغير هو تعبير يتكون من أعداد ومتغيرات وعمليات.</p>
<p>الأرقام الصحيحة أقل من ١٠.</p> 	<p>Venn diagram / رسم فين هو رسم توضيحي يستخدم الأشكال لتوضيح العلاقات بين المجموعات.</p>
<p>مسافة الرحلة = سرعة السيارة × زمن الرحلة</p>	<p>verbal model / النموذج اللفظي للمعادلة هو التعبير لفظيا عن علاقة من واقع الحياة.</p>
<p>أنظر الزاوية.</p>	<p>vertex of an angle / رأس الزاوية هي نقطة انتهاء الشعاعين الإثنيين المكونين للزاوية.</p>
<p>أنظر متعدد الأضلاع.</p>	<p>vertex of a polygon / رأس متعدد الأضلاع هي النقطة التي يلتقي عندها ضلعان من متعدد الأضلاع. جمع رأس هو رؤوس.</p>
<p>أنظر حرف في متعدد الأسطح.</p>	<p>vertex of a polyhedron / رأس في متعدد الأسطح نقطة تقاطع ثلاثة حروف أو أكثر في متعدد الأسطح. جمع رأس هو رؤوس.</p>
<p>أنظر حرف المجسم.</p>	<p>vertex of a solid / رأس المجسم هي النقطة التي يلتقي عندها حرفان من المجسم. جمع رأس هو رؤوس.</p>
 <p>١ و ٣ زاويتان متقابلتان بالرأس. ٢ و ٤ زاويتان متقابلتان بالرأس أيضا.</p>	<p>vertical angles / الزوايا المتقابلة بالرأس عندما يتقاطع خطان تكون الزاويتان المقابلتان لبعضهما هما زاويتين متقابلتين بالرأس.</p>
<p>أنظر المستوى الإحداثي.</p>	<p>vertical axis / المحور الرأسي خط الأعداد الرأسي في رسم بياني.</p>



vertical line test / اختبار الدالة بالخط المستقيم إذا تقاطع خط مستقيم مع رسم بياني في أكثر من نقطة فالرسم البياني لا يمثل دالة.



الحجم = الطول × العرض × الارتفاع
 = $4 \times 8 \times 6$
 = 192 بوصة مكعبة

volume of a solid / حجم الجسم هو حجم الفراغ الذي يشغله الجسم، ويقاس الحجم بوحدات مكعبة.

W

whole numbers / الأرقام الصحيحة هي الأرقام 0، 1، 2، 3، إلخ.

width / العرض أنظر البعد.

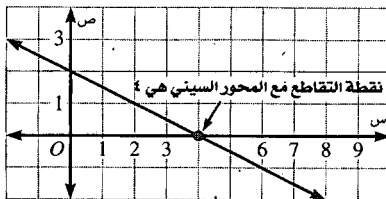
X

أنظر مستوى الأحداثيات.

x-axis / المحور السيني هو المحور الأفقي في مستوى الأحداثيات.

الإحداثي السيني للزوج المرتب (1، 2-)
 هو -2.

x-coordinate / الإحداثي السيني هو الرقم الأول من زوج مرتب يمثلان إحداثي النقطة على مستوى الأحداثيات.



x-intercept / نقطة التقاطع مع المحور السيني هي نقطة تقاطع الرسم البياني مع المحور السيني.

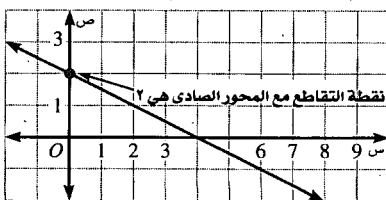
y

أنظر مستوى الأحداثيات.

y-axis / المحور الصادي هو المحور الرأسي في مستوى الأحداثيات.

الإحداثي الصادي لرقمين المرتبين
 (1، 2-) هو 1.

y-coordinate / الإحداثي الصادي هو الرقم الثاني من رقمين مرتبين يمثلان إحداثي النقطة على مستوى الأحداثيات.



y-intercept / نقطة التقاطع مع المحور الصادي هي نقطة تقاطع الرسم البياني مع المحور الصادي.

Middle School Math Glossaries in:

English

Spanish

Chinese

Vietnamese

Cambodian

Laotian

Arabic

Haitian Creole

Russian

Portuguese

Larson

Boswell

Kanold

Stiff

ISBN-13: 978-0-618-74113-7
ISBN-10: 0-618-74113-5

