

02738473-61

Computer Application
in Biological Science

ครั้งที่ 1 เรื่อง WolframAlpha

7-9 ธ.ค. 64

เข้าหน้าแรกของเว็บ wolframalpha.com

โจทย์ปัญหาทุกอย่างต้องพิมพ์ลงในช่องสี่เหลี่ยม เป็นภาษาอังกฤษ

WolframAlpha computational intelligence.

Enter what you want to calculate or know about

NATURAL LANGUAGE MATH INPUT EXTENDED KEYBOARD EXAMPLES UPLOAD RANDOM

NEW
Use textbook math notation to enter your math.
Try it

Answers using Wolfram's breakthrough knowledgebase and AI technology

Mathematics › Society & Culture › Everyday Life ›

Step-by-Step Solutions Units & Measures People Personal Health

Elementary Math Physics Arts & Media Personal Finance

คำถามที่ถามได้ ไม่จำกัดเฉพาะคณิตศาสตร์เท่านั้น วิทยาศาสตร์และ
เทคโนโลยี สังคมและวัฒนธรรม และชีวิตประจำวันก็ถามได้

The image shows the WolframAlpha website interface. At the top, the logo "WolframAlpha" is displayed in red and orange, with the tagline "computational intelligence." below it. A search bar with the placeholder text "Enter what you want to calculate or know about" is prominent. Below the search bar, there are several navigation options: "NATURAL LANGUAGE" (highlighted), "MATH INPUT", "EXTENDED KEYBOARD", "EXAMPLES", "UPLOAD", and "RANDOM". A central message reads: "Compute expert-level answers using Wolfram's breakthrough algorithms, knowledgebase and AI technology". Below this, there are four main categories: "Mathematics", "Science & Technology", "Society & Culture", and "Everyday Life". Each category has a grid of sub-options with icons: Mathematics includes "Step-by-Step Solutions", "Elementary Math", and "Algebra" (with the equation x^2-1); Science & Technology includes "Units & Measures", "Physics", and "Chemistry"; Society & Culture includes "People", "Arts & Media", and "Dates & Times"; and Everyday Life includes "Personal Health", "Personal Finance", and "Surprises".

หน้าแรกของ WolframAlpha จะมี Topics แยกตามสาขาวิชา สามารถคลิกเข้าไปดูรายละเอียดได้

แต่เวลาตั้งคำถาม ตั้งได้เลย ไม่ต้องกังวลว่าเป็น Topics อะไร

The image shows the WolframAlpha homepage. At the top, the logo "WolframAlpha" is displayed with the tagline "computational intelligence." Below the logo is a search bar with the placeholder text "Enter what you want to calculate or know about". Two pink arrows point to the search bar. Below the search bar are several buttons: "NATURAL LANGUAGE", "MATH INPUT", "EXTENDED KEYBOARD", "EXAMPLES", "UPLOAD", and "RANDOM". Below these buttons is a line of text: "Compute expert-level answers using Wolfram's breakthrough algorithms, knowledgebase and AI technology". Below this text is a grid of topic categories. The categories are: Mathematics, Science & Technology, Society & Culture, and Everyday Life. Each category has a list of sub-topics with icons. For example, under Mathematics, there are "Step-by-Step Solutions", "Elementary Math", "Algebra", "Plotting & Graphics", "Calculus & Analysis", "Geometry", "Differential Equations", "Statistics", and "More Topics". Under Science & Technology, there are "Units & Measures", "Physics", "Chemistry", "Engineering", "Computational Sciences", "Earth Sciences", "Materials", "Transportation", and "More Topics". Under Society & Culture, there are "People", "Arts & Media", "Dates & Times", "Words & Linguistics", "Money & Finance", "Food & Nutrition", "Political Geography", "History", and "More Topics". Under Everyday Life, there are "Personal Health", "Personal Finance", "Surprises", "Entertainment", "Household Science", "Household Math", "Hobbies", "Today's World", and "More Topics".

ถ้ายังไม่ออกว่าจะตั้งคำถามอย่างไรดี ในแต่ละสาขาวิชา ก็คลิกดู Examples ได้ครับ

WolframAlpha computational intelligence™

Enter what you want to calculate or know about

NATURAL LANGUAGE MATH INPUT EXTENDED KEYBOARD **EXAMPLES** UPLOAD RANDOM

Compute expert-level answers using Wolfram's breakthrough algorithms, knowledgebase and AI technology

Mathematics › Science & Technology › Society & Culture › Everyday Life ›

- Step-by-Step Solutions
- Units & Measures
- People
- Personal Health
- Elementary Math
- Physics
- Arts & Media
- Personal Finance

ตัวอย่าง แก้มสมการ $2x^2 = 18$ ต้องการหาค่า x

ก็พิมพ์ว่า $2x^2 = 18$ แล้วกดปุ่ม = ขวามือ ก็จะได้คำตอบ

WolframAlpha[®] computational intelligence.

$2x^2 = 18$

NATURAL LANGUAGE MATH INPUT EXTENDED KEYBOARD EXAMPLES UPLOAD RANDOM

Input
 $2x^2 = 18$

Plot

Alternate form
 $2x^2 - 18 = 0$

Number line

Solutions Step-by-step solution

$x = -3$

$x = 3$

Download Page POWERED BY THE WOLFRAM LANGUAGE

คราวนี้มาดูตัวอย่างในสาขาที่นิสิตสนใจนะครับ กดที่ปุ่ม

EXAMPLES

WolframAlpha computational intelligence™

Enter what you want to calculate or know about

NATURAL LANGUAGE MATH INPUT EXTENDED KEYBOARD **EXAMPLES** UPLOAD RANDOM

Compute expert-level answers using Wolfram's breakthrough algorithms, knowledgebase and AI technology

Mathematics › Science & Technology › Society & Culture › Everyday Life ›

- Step-by-Step Solutions
- Units & Measures
- People
- Personal Health
- Elementary Math
- Physics
- Arts & Media
- Personal Finance

ก็จะมาหน้าที่แบ่งตามสาขาใหญ่ สาขาย่อย

Science & Technology >

 Physics

 Engineering

 Transportation

 Life Sciences

 Weather & Meteorology

 Health & Medicine

 Chemistry

 Computational Sciences

 Materials

 Space & Astronomy

 Physical Geography

 Food Science

 Units & Measures

 Earth Sciences

 Technological World

[— Fewer examples](#)

Society & Culture >

 People

 Words & Linguistics

 Food & Nutrition

 Arts & Media

 Money & Finance

 Demographics & Social Statistics

 History

 Dates & Times

[+ More examples](#)

ถ่านีสิตสนใจสาขาอาหาร โภชนาการ กักคปุม Food & Nutrition เพื่อดูตัวอย่างคำถามได้ครับ

Science & Technology ›

- Physics
- Engineering
- Transportation
- Life Sciences
- Weather & Meteorology
- Health & Medicine
- Chemistry
- Computational Sciences
- Materials
- Space & Astronomy
- Physical Geography
- Food Science
- Units & Measures
- Earth Sciences
- Technological World

— Fewer examples

Society & Culture ›

- People
- Words & Linguistics
- Food & Nutrition
- Arts & Media
- Money & Finance
- Demographics & Social Statistics
- History
- Dates & Times

+ More examples

ตัวอย่างคำถาม เช่น โซเดียมในขนมปังขาวกับขนมปังโฮลวีตต่างกันไหม หรือคอเลสเตอรอลในเนยกับน้ำมันมะกอกต่างกันไหม ก็คลิกเครื่องหมาย = ขวามือดูได้ครับ

Compare the amount of a particular nutrient in multiple foods:

caffeine in 24 oz. coffee, 24 oz. soda =

sodium in white bread vs wheat bread =

cholesterol in butter vs olive oil =

Vitamin C in OJ vs apple juice =

Compare brand-name foods:

whopper vs baconator =

sugar in 8 oz pepsi vs 8 oz coke =

ในวันนี้ 7 ธ.ค. 64 ให้นิสิตศึกษาตัวอย่าง และลองสร้างคำถามเพื่อทดลองใช้
โปรแกรม WolframAlpha

โดยลองศึกษาหลาย ๆ สาขาวิชา ตามที่นิสิตชอบและสนใจ

สำหรับสาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ จะอยู่ในหัวข้อ Life Science ครับ

8 ธ.ค. 64 มาเรียนกันต่อครับ

อ.พุทธพร ส่องศรี