รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค23101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยที่ 2 การแยกตัวประกอบของพหุนามที่มีดีกรีสูงกว่าสอง

เรื่อง การแยกตัวประกอบของพหุนาม
ที่มีดีกรีสูงกว่าสองในชีวิตจริง

ครูผู้สอน ครูเกียรติศักดิ์ แสงทอง

การแยกตัวประกอบของพหุนาม ที่มีดีกรีสูงกว่าสองในชีวิตจริง

จุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนสามารถใช้ความรู้เรื่องการแยกตัวประกอบของพหุนามที่มีดีกรีสูงกว่าสองในการหาคำตอบของปัญหาที่กำหนด

การแยกตัวประกอบของพหุนามที่อยู่ในรูปผลบวกของกำลังสาม สามารถทำได้ตามสูตรดังนี้

$$\text{หน้า}^3 + \text{หลัง}^3 = (\text{หน้า} + \text{หลัง})(\text{หน้า}^2 - \text{หน้าหลัง} + \text{หลัง}^2)$$

การแยกตัวประกอบของพหุนามที่อยู่ในรูปผลต่างของกำลังสาม สามารถทำได้ตามสูตรดังนี้

$$\text{หน้า}^3 - \text{หลัง}^3 = (\text{หน้า} - \text{หลัง})(\text{หน้า}^2 + \text{หน้าหลัง} + \text{หลัง}^2)$$

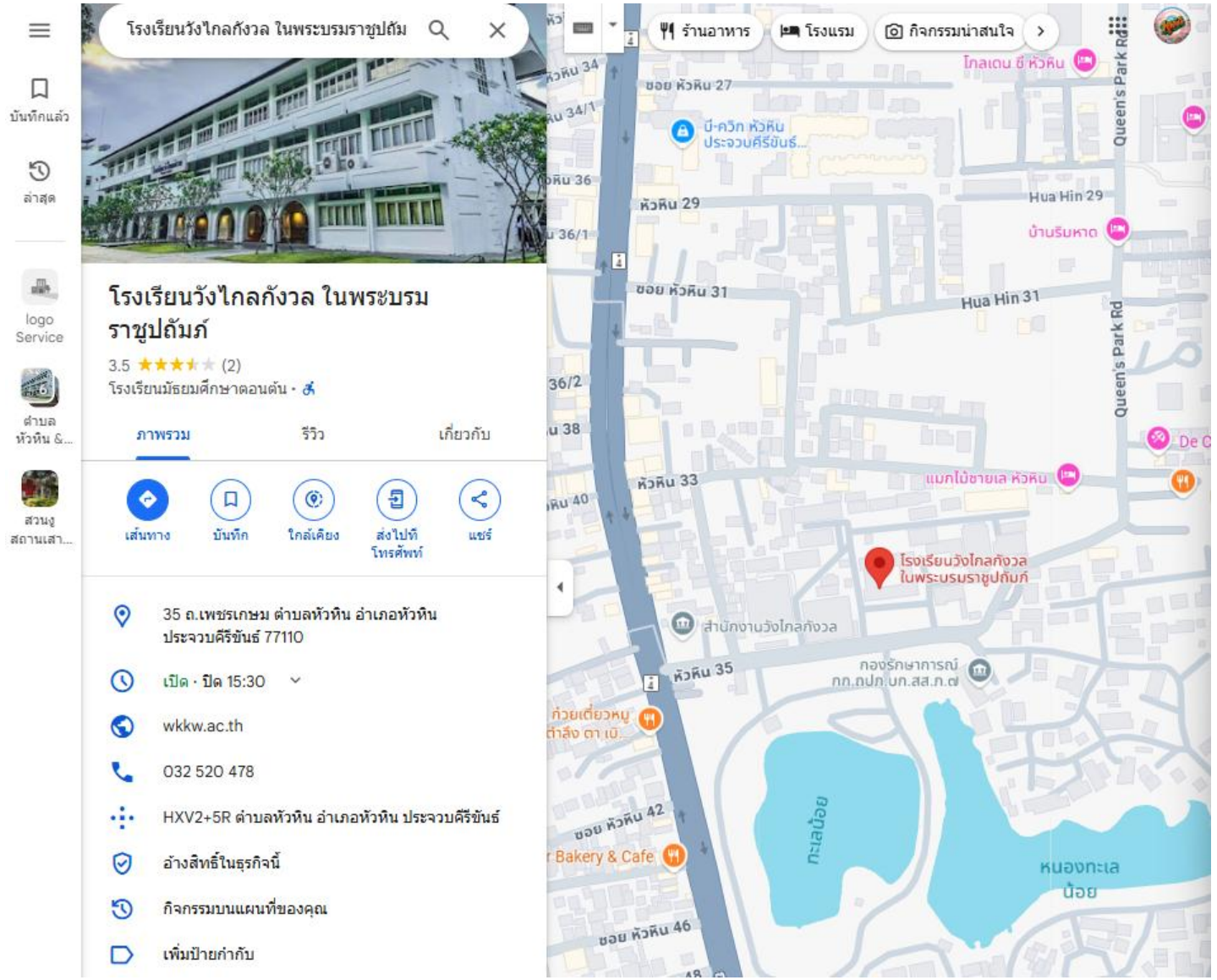
การแยกตัวประกอบของพหุนามที่มีดีกรีสูงกว่าสาม อาจทำได้โดยการจัดพหุนามนั้นให้อยู่ในรูป

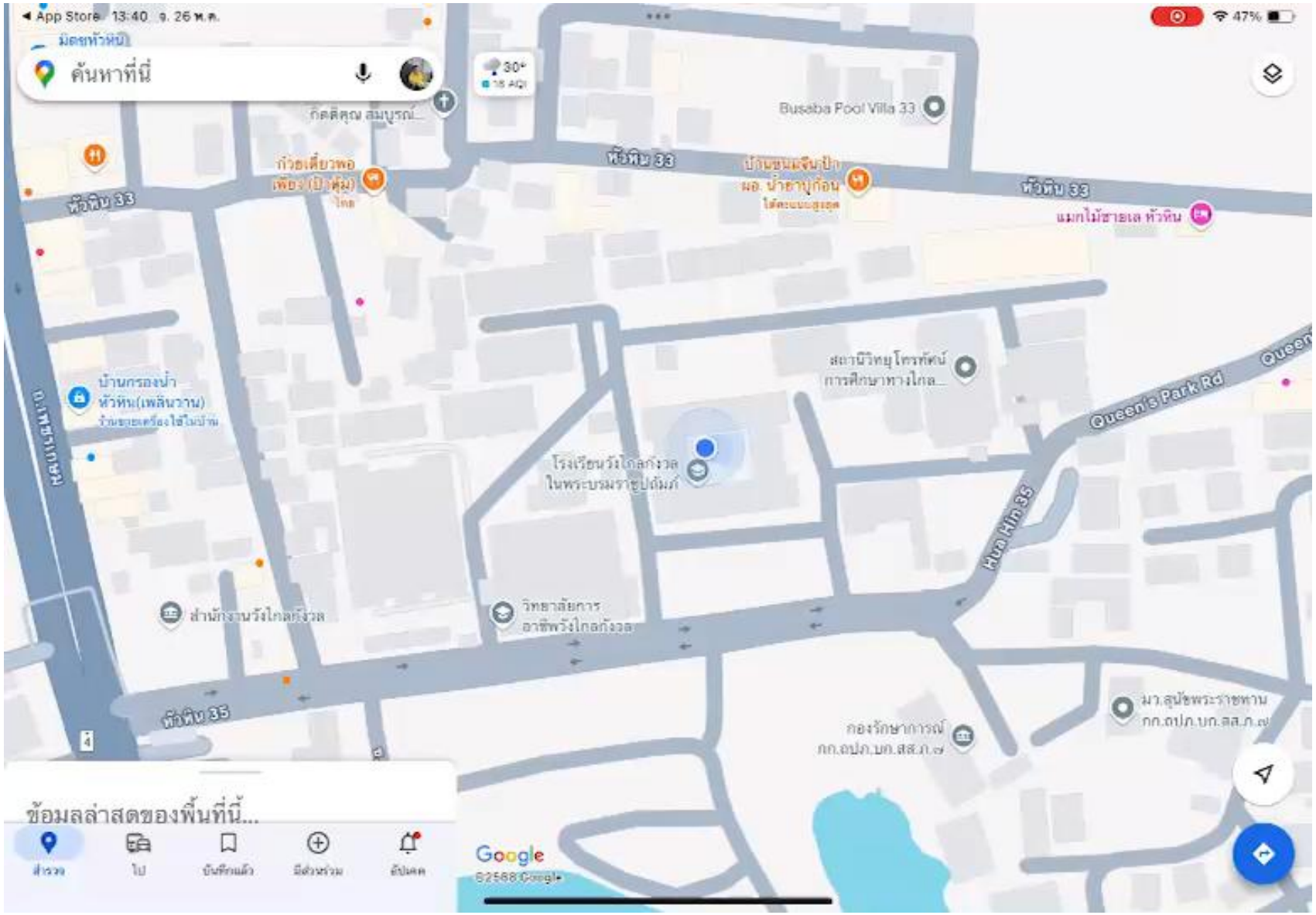
- ผลต่างของกำลังสอง
- กำลังสองสมบูรณ์
- ผลบวกของกำลังสาม
- ผลต่างของกำลังสาม

หรือ นำแนวคิดในการแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองในรูปอื่น ๆ มาใช้

Google Maps

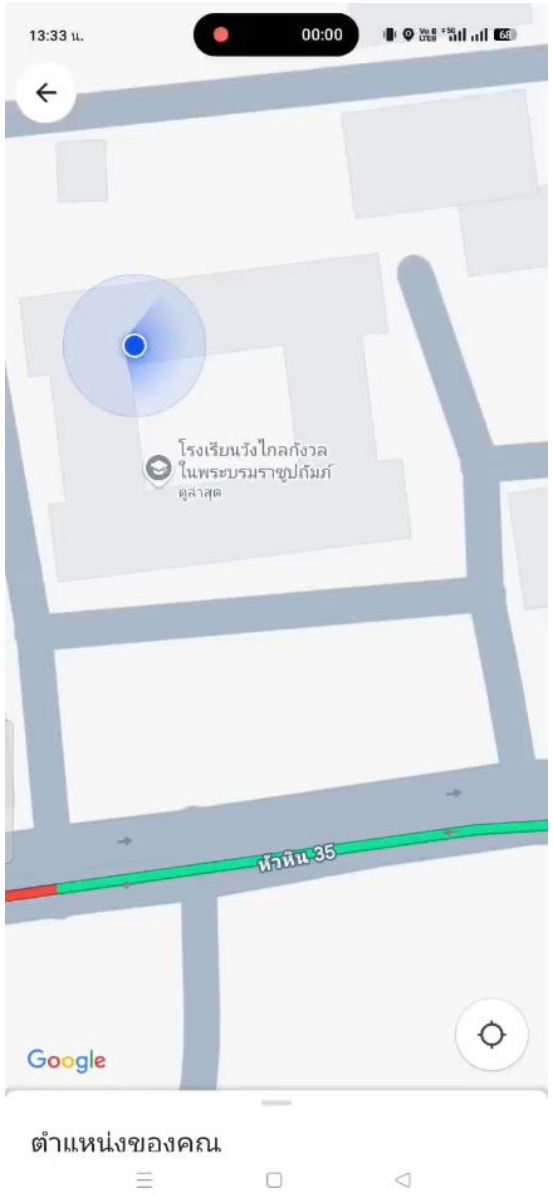
ค้นหา โรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์


โรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์
บันทึกแล้ว
ล่าสุด
logo Service
สวนสู สถานเส้า...
โรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์
3.5 (2)
โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น
ภาพรวม
รีวิว
เกี่ยวกับ
เส้นทาง
บันทึก
ใกล้เคียง
ส่งไปที่โทรศัพท์
แชร์
35 ถ.เพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน ประจวบคีรีขันธ์ 77110
เปิด · ปิด 15:30
wkkw.ac.th
032 520 478
HXV2+5R ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน ประจวบคีรีขันธ์
อ้างสิทธิ์ในธุรกิจนี้
กิจกรรมบนแผนที่ของคุณ
เพิ่มป้ายกำกับ
ร้านอาหาร
โรงแรม
กิจกรรมน่าสนใจ
ซอย หัวหิน 27
หัวหิน 29
Hua Hin 29
ซอย หัวหิน 31
Hua Hin 31
Queen's Park Rd
หัวหิน 33
หัวหิน 35
ซอย หัวหิน 42
ซอย หัวหิน 46
โรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์
สำนักงานวังไกลกังวล
กองรักษาการณ์
ทะเลน้อย
หนองทะเลน้อย



ระบบปฏิบัติการ

iOS



ระบบปฏิบัติการ Android

Plus Code

HXV2+5R ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน ประจวบคีรีขันธ์

อ้างสิทธิ์ในธุรกิจนี้

กิจกรรมบนแผนที่ของคุณ

วัดระยะทาง

HXV2+7V8 ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน ประจวบคีรีขันธ์

(12.5931586, 99.9521924)

Plus Code

แชร์โค้ดสั้นของสถานที่นี้

HXV2+7Q5 ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน ประจวบคีรีขันธ์

คัดลอกโค้ด

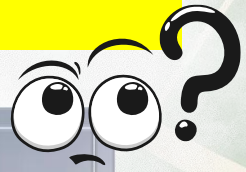
ดูข้อมูลเพิ่มเติม

รู้จัก Plus Code

Plus Code ซึ่งเป็นชุดรหัสสำหรับระบุตำแหน่งของสถานที่ ซึ่งประกอบด้วยตัวอักษรและตัวเลข ความยาวไม่เกิน 11 หลัก คำนวณมาจากละติจูดและลองจิจูดของสถานที่ดังกล่าว Plus Code อาจมีชื่อเมือง หรือประเทศหรือไม่ก็ได้

ลองค้นหา

HR3F+2P, Hua Hin



ลองค้นหา

HR3F+2P, Hua Hin

วัดห้วยมงคล

ลองค้นหา

HX93+3RP, Hua Hin

สถานีรถไฟหัวหิน

ลองค้นหา

FXXF+7P, Hua Hin

ที่มาภาพ https://www.nenotravelcenter.com/

สวนสนประดิพัทธ์

ใบกิจกรรมที่ 4

เรื่อง สถานที่ปริศนาในหัวหิน

สามารถดาวน์โหลด
ได้ที่ www.dltv.ac.th

ใบกิจกรรมที่ 4

เรื่อง สถานที่ปริศนาในหัวหิน

สามารถดาวน์โหลด
ได้ที่ www.dltv.ac.th

ครูหนุ่มได้สร้างชุดรหัส Plus Code ให้นักเรียนได้ค้นหาสถานที่ปริศนาในหัวหิน

โดยนักเรียนจะต้องค้นหาตัวอักษรที่หายไปของชุดรหัส Plus Code จากการแยกตัวประกอบของพหุนามที่ครูกำหนดให้ และเรียงลำดับของตัวประกอบเพื่อสร้างชุดรหัส Plus Code โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. นักเรียน**เรียงลำดับตัวประกอบที่มีดีกรีต่ำไปหาตัวประกอบที่มีดีกรีสูง** ในกรณีที่ตัวประกอบมีดีกรีเท่ากัน ให้นักเรียนหาค่าของตัวประกอบ โดยการแทนค่าตัวแปรในตัวประกอบด้วยจำนวนใดจำนวนหนึ่ง เช่น แทนค่าตัวแปรด้วย 5 **แล้วเรียงลำดับของตัวประกอบตามค่าของตัวประกอบที่ได้นั้น จากน้อยไปหามาก**

2. จากนั้นแทนตัวประกอบแต่ละตัวด้วยตัวอักษรในตารางรหัสแผนที่ แล้วนำรหัสที่สมบูรณ์ไปค้นหาใน Google Maps ที่ http://www.google.co.th/maps เพื่อค้นหาว่าชุดรหัส Plus Code นี้แสดงตำแหน่งของสถานที่ใด

ตารางรหัสแผนที่

$A = 4x^2 + 7$	$J = 7x + 2$	$S = 7x^2 - 14x + 4$
$B = 4x^2 - 7$	$K = 7x - 2$	$T = 7x^2 + 14x + 4$
$C = 4x^2 + 49$	$L = 4x^2 - 14x + 49$	$U = 49x^4 + 14x^2 + 4$
$D = 49x^2 + 4$	$M = 49x^2 - 14x + 4$	$V = 49x^4 - 14x^2 + 4$
$E = 49x^2 - 2$	$N = x - 4$	$W = 2x + 7$
$F = 2x - 7$	$O = x + 4$	$X = 7x^2 + 2$
$G = 7x^2 - 2$	$P = 4x^2 + 14x + 49$	$Y = x + 49$
$H = 16x^2 + 7$	$Q = 2x^2 - 7$	$Z = x - 49$
$I = 16x^2 - 7$	$R = 2x^2 + 7$	

สถานที่ปริศนา 1

พหุนาม $16x^4 - 2401$ $343x^3 + 8$

ตัวประกอบ (_____)(_____)(_____) (_____)(_____)

⬇ ⬇ ⬇ ⬇ ⬇

Plus Code ____ ____ ____ ____+ ____ 8 , Hua Hin

สถานที่ปริศนา คือ

_____

สถานที่ปริศนา 2

สถานที่ปริศนา 2

พหุนาม	$49x^4 - 4$	$14x^3 + 4x^2 - 49x - 14$
ตัวประกอบ	(_____)(_____)	(_____)(_____)
	⬇ ⬇	⬇ ⬇
Plus Code	____ ____	8 ____ + 7 ____ , Hua Hin

สถานที่ปริศนา คือ

_____

สถานที่ปริศนา 3

พหุนาม	$49x^3 - 14x^2 + 14x - 4$	$343x^6 - 8$
ตัวประกอบ	(_____)(_____)	(_____)(_____)
Plus Code	____ ____	2 3 + ____ ____ 2 , Hua Hin

สถานที่ปริศนา คือ

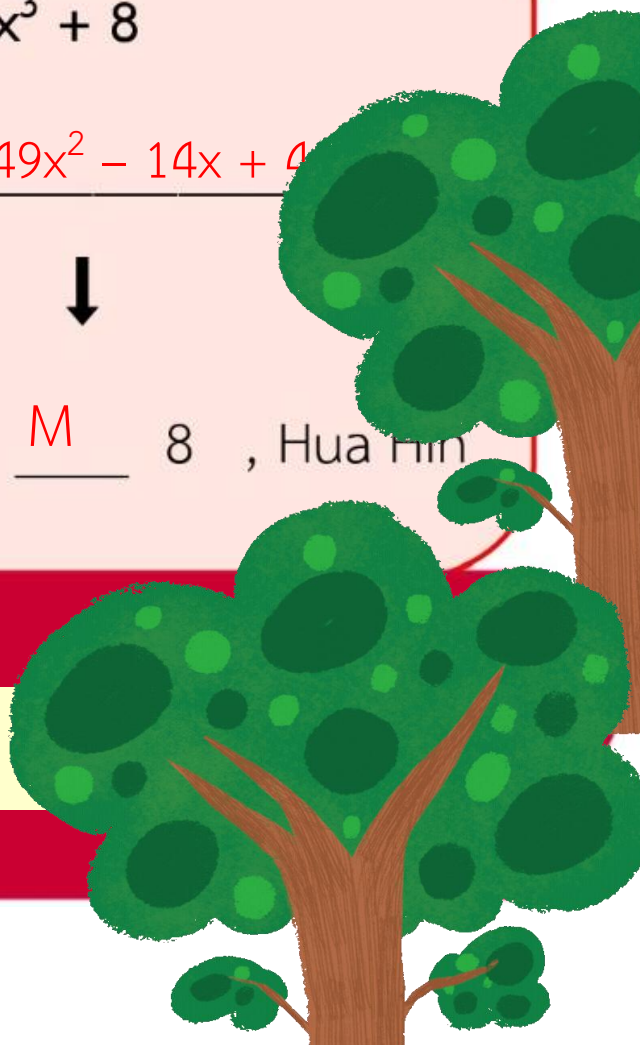
_____

สถานที่ปริศนา 1

พหุนาม	$16x^4 - 2401$	$343x^3 + 8$
ตัวประกอบ	$(2x - 7)(2x + 7)(4x^2 + 49)$	$(7x + 2)(49x^2 - 14x + 4$
Plus Code	F W C	J M 8 , Hua Hin

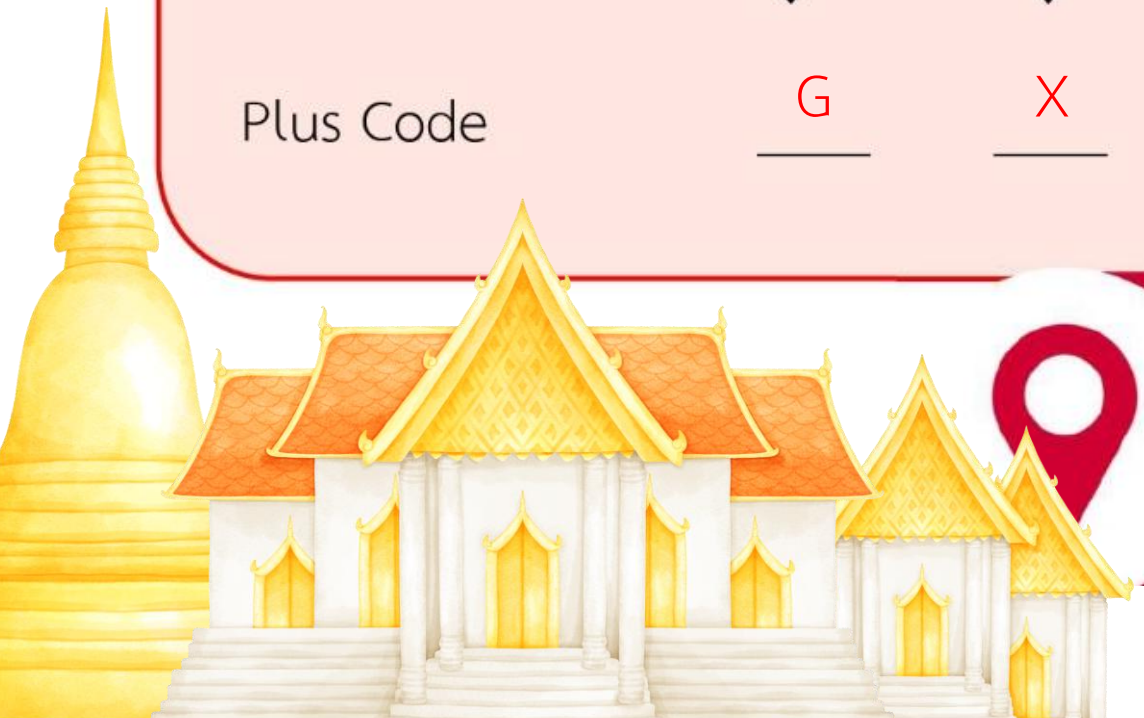
สถานที่ปริศนา คือ

หัวหินซาฟารี



สถานที่ปริศนา 2

พหุนาม	$49x^4 - 4$	$14x^3 + 4x^2 - 49x - 14$
ตัวประกอบ	$(\ 7x^2 - 2\ )(\ 7x^2 + 2\ )$	$(\ 7x + 2\ )(\ 2x^2 - 7\ )$
	⬇ ⬇	⬇ ⬇
Plus Code	G X	8 J + 7 Q , Hua Hin



สถานที่ปริศนา คือ

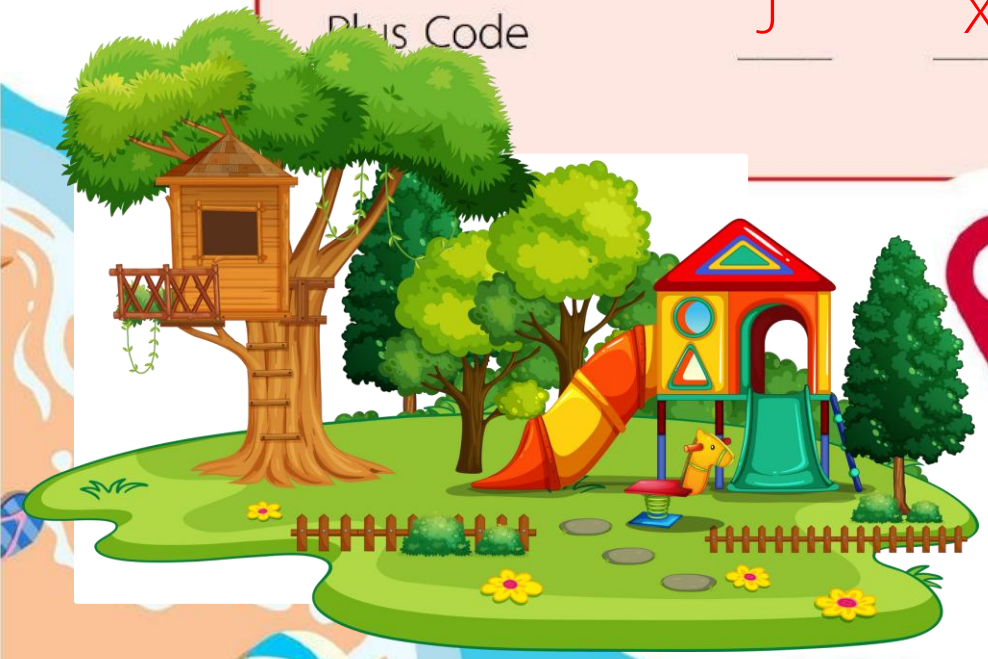
วัดเขาตะเกียบ

สถานที่ปริศนา 3

พหุนาม $49x^3 - 14x^2 + 14x - 4$ $343x^6 - 8$

ตัวประกอบ $(\underline{7x + 2})(\underline{7x^2 + 2})$ $(\underline{7x^2 - 2})(\underline{49x^4 - 14x^2 + 4})$

Plus Code J X 23 + G V 2 , Hua Hin



สถานที่ปริศนา คือ

สวนหลวงราชินี 19 ไร่

บทเรียนครั้งต่อไป

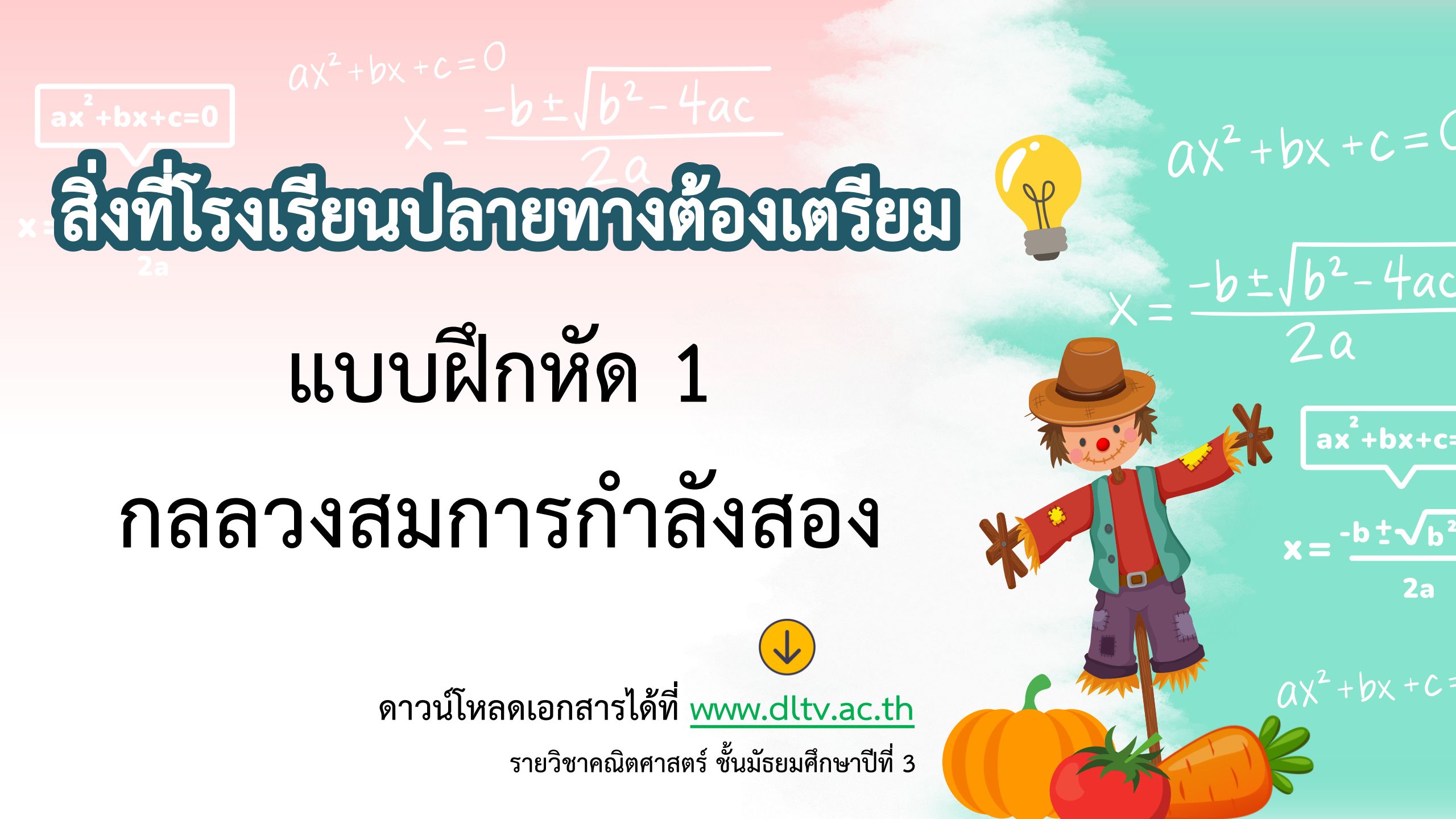
หน่วยที่ 3 สมการกำลังสองตัวแปรเดียว

<u>เรื่อง</u> แนะนำสมการกำลังสองตัวแปรเดียว

ดาวน์โหลดเอกสารได้ที่ www.dltv.ac.th

รายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

สิ่งที่โรงเรียนปลายทางต้องเตรียม



แบบฝึกหัด 1

กลลวงสมการกำลังสอง

ดาวน์โหลดเอกสารได้ที่ www.dltv.ac.th

รายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3