

AI Math Homework Solver (Thai)

idea-hub · ai-thai-math-solver

1. The opportunity

ตลาดกวดวิชาในไทยมีมูลค่าประมาณ **40,000-50,000 ล้านบาท/ปี** และนักเรียนไทยกว่า 6 ล้านคนในระดับมัธยมต้องทำการบ้านคณิตศาสตร์ทุกวัน แต่ขาดครูอธิบายเข้าใจทันก โจทย์คณิตศาสตร์ไทยมีรูปแบบเฉพาะ (เช่น ตรีโกณมิติ ม.ปลาย, เมทริกซ์, แคลคูลัส PAT1) ที่ไม่มีแอปตะวันตกรองรับคำอธิบายภาษาไทยได้ดีพอ ความต้องการระเบิดขึ้นหลัง COVID เพราะเด็กติดนิสัยเรียนออนไลน์ ขณะที่ GPT-4o และ vision API ถูกพอจะทำ OCR + solve + explain ในราคา token ที่คุ้มค่าเชิงธุรกิจแล้วตั้งแต่ปี 2024

2. Who would pay

Primary persona — "แม่บ้านคลาส"

- ผู้ปกครองชนชั้นกลาง, อายุ 35-48 ปี, บุตรเรียน ม.1-ม.6
- ปัจจุบันจ่ายค่าตัวต่อ 500-800 บาท/ชั่วโมง หรือส่งลูกเรียนพิเศษเดือนละ 2,000-5,000 บาท
- จุดเจ็บปวด: เด็กส่ง LINE มาถามตอน 22.00 น. ตอบไม่ได้
- Willingness to pay: **149-249 บาท/เดือน** ถ้าลูกใช้ได้ไม่จำกัด

Secondary persona — นักเรียน ม.4-ม.6 เตรียมสอบ PAT1/TCAS

- ใช้มือถือเป็นหลัก, จ่ายเองจากเงินค่าขนม
- เปรียบเทียบกับค่าคอร์สออนไลน์ Enconcept/OnDemand 500-3,000 บาท/วิชา
- Willingness to pay: **79-99 บาท/เดือน** (freemium convert)

3. Competitor landscape

ชื่อ	URL	จุดแข็ง	ราคา	จุดอ่อน
Photomath	photomath.com	OCR แม่น, UX ดี, ติดตลาดโลก	Free + \$9.99/mo	ไม่มีภาษาไทย, อธิบายอังกฤษสั้น
Mathway	mathway.com	ครอบคลุมทุกระดับ	Free + \$9.99/mo	ป้อน text เท่านั้น, ไม่มีไทย
Socratic (Google)	socratic.org		Free	

AI Math Homework Solver (Thai)

idea-hub · ai-thai-math-solver

		ฟรีทั้งหมด, multi-subject		อธิบายผิวเผิน, ไม่รองรับลายมือไทย
Enconcept / Dek-D Shop	enconcept.com	Brand ไทยแข็ง, เนื้อหาไทย	500-2,000 บาท/คอร์ส	ไม่ interactive, ต้องดูวิดีโอยาว
Kru Poom / ตัวต่อ LINE OA	กระจาย	ถามตอบ real-time	~300 บาท/ชม.	Scale ไม่ได้, ไม่มีตลอด 24 ชม.

ช่องว่างที่ชัดเจน: ไม่มีผลิตภัณฑ์ใดที่ทำ **OCR ลายมือไทย + อธิบายขั้นตอนเป็นภาษาไทย + ราคารายเดือนที่จ่ายได้** ครบในผลิตภัณฑ์เดียว

4. Wrapper risk reality check

ChatGPT ทำได้ไหม? ได้ — ถ้าเด็กรู้จัก ChatGPT Plus (\$20/เดือน = ~720 บาท), พิมพ์คำถามได้, และใช้ภาษาอังกฤษได้พอ แต่กลุ่มเป้าหมายจริงคือ **เด็ก ม.1-ม.3 และผู้ปกครองที่ไม่ชินกับ ChatGPT** ซึ่งต้องการแอปที่ "ถ่ายรูปแล้วได้คำตอบทันที" แบบ zero learning curve

Moat จริงๆ มาจากไหน?

- **Fine-tuned OCR สำหรับลายมือไทย**** — ตัวเลขและสัญลักษณ์คณิตไทย (เช่น ÷ ที่เขียนต่างกัน, เศษส่วนลายมือ) ต้องการ training data เฉพาะ ซึ่งคู่แข่งไม่มีแรงจูงใจสร้าง
- **Curriculum alignment**** — โยงคำอธิบายกับหลักสูตร สสวท. และรูปแบบข้อสอบ O-NET/PAT1 ทำให้คำอธิบาย "ตรงกับที่ครูต้องการ" มากกว่า generic solver
- **Distribution ผ่านกลุ่ม LINE/Facebook ผู้ปกครอง**** — viral loop ที่แอปประจำวันตกเข้าไม่ถึง

ความเสี่ยงหลัก: Google หรือ Photomath อาจเพิ่มภาษาไทยได้ใน 12-18 เดือน 'ต้องรีบสร้าง brand + user base ก่อน

5. Go-to-market angle

10 ลูกค้าแรก หาได้จากกลุ่ม Facebook "แม่บ้านสอนลูก", "การบ้านลูก ม.ต้น/ม.ปลาย" ที่มีสมาชิก 50,000-500,000 คน โพสต์ปัญหาจริงพร้อมเสนอทดลองฟรี 30 วัน แลกกับ feedback

SEO keywords ที่มี intent สูง: "เฉลยการบ้านคณิตศาสตร์", "วิธีทำโจทย์คณิต ม.3", "เฉลย PAT1 พร้อมขั้นตอน", "แก้โจทย์แคลคูลัส ม.6" — ปริมาณ search ในไทยสูงแต่ competition ต่ำเพราะไม่มี local player ทำ SEO จริงจัง

AI Math Homework Solver (Thai)

idea-hub · ai-thai-math-solver

TikTok/Reels viral loop: สร้าง content "ถ่ายการบ้านโจทย์ยาก 'AI แก้ใน 5 วินาที" demo แบบ before/after ซึ่งแชร์ง่ายในกลุ่มนักเรียน — ต้นทุนต่ำ ผลสูง

Partnership กับติวเตอร์อิสระ: ให้ติวเตอร์ใช้ฟรีเพื่อส่งให้นักเรียนใช้ก่อนเรียน 'referral channel ที่ไม่ต้องจ่าย CAC

Back-to-school timing: เปิดเทอม พฤษภาคม และ พฤศจิกายน คือจังหวะที่ผู้ปกครองเปิดรับ tool ใหม่มากที่สุด 'launch beta ก่อน 2-3 สัปดาห์

Product-led growth: Freemium 5 โจทย์/วัน ไม่ต้องสมัคร 'เด็กแชร์ผลลัพธ์ให้เพื่อน 'viral coefficient > 1 ถ้า UX ดี

6. Pricing thesis

Tier	ราคา	สิ่งที่ได้
Free	฿0	5 โจทย์/วัน, ขึ้นตอนสั้น
นักเรียน	฿79/เดือน	ไม่จำกัดโจทย์, อธิบายแบบ step-by-step
ครอบครัว	฿199/เดือน	3 บัญชีลูก, history, export PDF ให้ครู
โรงเรียน/ติวเตอร์	฿1,990/เดือน	ไม่จำกัดผู้ใช้, dashboard analytics

ทำไมราคานี้ชนะ: ฿79 = ค่าขนม 2-3 วัน น้อยกว่าค่าตัวชั่วโมงเดียว 10 เท่า ส่วน ฿199

สำหรับผู้ปกครองเทียบกับค่าพิเศษเดือนละ 3,000 บาท คือ "ประกัน" ที่ถูกมาก — value proposition ชัดและวัดได้

7. Build complexity

Time to MVP: **6-8