

A person's hand is shown typing on a laptop keyboard. The background is a bright, sunny outdoor scene with a large sun in the sky. The image is overlaid with a semi-transparent dark grey banner containing white Thai text.

การรวบรวมข้อมูลเพื่อแก้ปัญหา



จุดประสงค์ของบทเรียน



นักเรียนสามารถรวบรวมข้อมูลเพื่อแก้ปัญหาได้

ตัวอย่างประเด็นการรวบรวมข้อมูลจากสถานการณ์ปัญหาขยะล้นถังในโรงเรียน



น้ำหวาน ต้องการลดปริมาณขยะ จะต้องสืบค้นข้อมูลอะไรบ้าง

- สาเหตุที่ทำให้ขยะล้นถัง
- สำรวจประเภทขยะ
- ศึกษาพฤติกรรมกรรมาการทิ้งขยะของนักเรียน
- สืบค้นวิธีการลดปริมาณขยะแต่ละประเภท

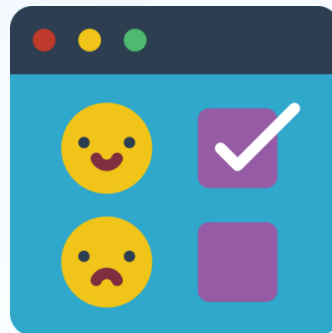


ลองช่วยกันคิดสิว่า ถ้านักเรียนเป็น นนท์
ซึ่งต้องการหาวิธีการบีบอัดขยะ นักเรียนจะ
รวบรวมข้อมูลประเด็นใดบ้าง

การรวบรวมข้อมูลสามารถทำได้หลายวิธี



การสัมภาษณ์



การสำรวจ



การสังเกต



การทดลอง



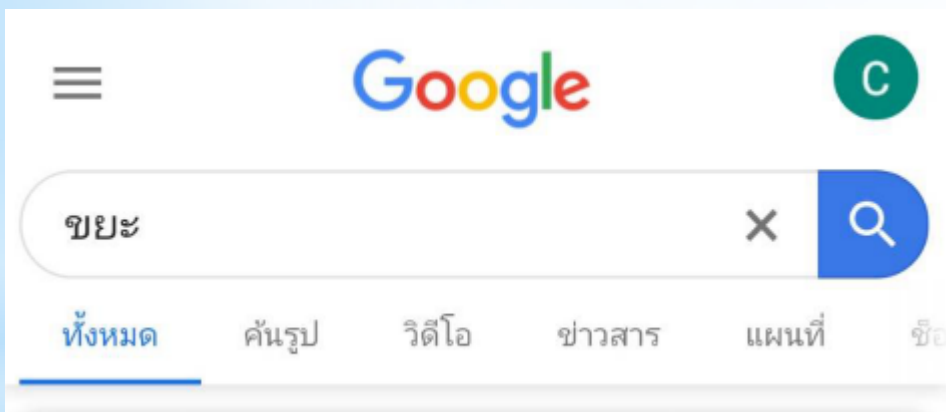
การทบทวนเอกสาร



การสำมะโน

การสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

สิ่งสำคัญในการค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต คือ
คีย์เวิร์ด (Keyword) หรือคำค้นหา



ใช้คำกว้างเกินไป ข้อมูลไม่เกี่ยวข้องเยอะ

ปัญหาสิ่งแวดล้อมจากขยะมูลฝอย - กรมควบคุมมลพิษ

www.pcd.go.th > [info_serv](#) > [waste_rubbish](#)

ขยะหรือของเสีย แบ่งเป็น มูลฝอยธรรมดาทั่วไป ได้แก่ มูลฝอยสด เศษอาหาร กระดาษ โฟม พลาสติก ขวด แก้ว โลหะ ฯลฯ และของเสียอันตราย ได้แก่ มูลฝอยติดเชื้อจากโรงพยาบาล ...

การคัดแยกขยะมูลฝอย

<https://home.maefahluang.org> > [การคัดแยกขยะมูลฝอย](#)

“ขยะมูลฝอย (WASTE) คือ สิ่งของเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิตและอุปโภคซึ่งเสื่อมสภาพจนใช้การไม่ได้ หรือไม่ต้องการใช้แล้ว บางชนิดเป็นของแข็งหรือกากของเสีย (SOLID ...

ทั่วโลกกำจัดขยะ (พลาสติก) แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม ร่วมกันอนุรักษ์ ...

<https://www.greennetworkthailand.com> > [กำจัดขยะพลาสติก](#)

10 ม.ค. 2563 - หลายประเทศให้ความสนใจและร่วมมือกันหาวิธีแก้ไขปัญหาขยะพลาสติก ทั้งการกำหนดนโยบายในการจัดการขยะ รวมถึงมาตรการลดเลิกใช้ถุงพลาสติก ...

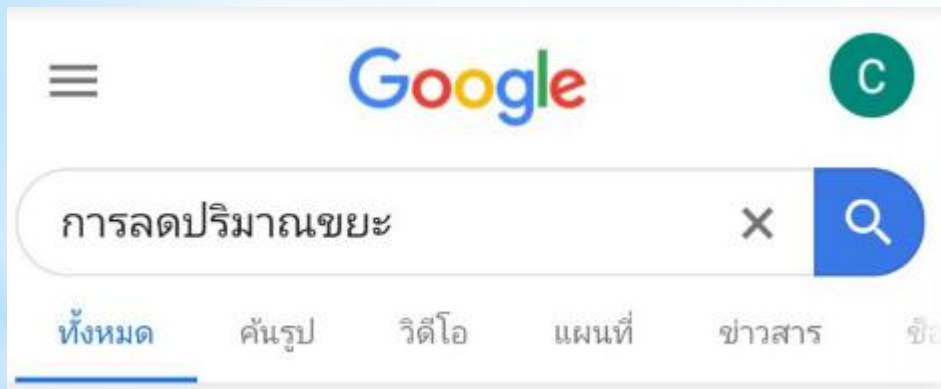
ขยะ: สำคัญที่การจัดการเพื่อให้ได้ทั้งการกำจัดและพลังงาน | กรม ...

webkc.dede.go.th > [testmax](#) > [node](#)

ด้วยนโยบายส่งเสริมการการแปรรูปขยะเป็นพลังงานของรัฐบาล ทำให้มีผู้สนใจโครงการก่อสร้างเตาเผาขยะ เพื่อผลิตไฟฟ้าเป็นจำนวนมากทั้งภาครัฐและเอกชน อาทิเช่น องค์กรปกครอง ...

การสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

สิ่งสำคัญในการค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต คือ
คีย์เวิร์ด (Keyword) หรือคำค้นหา



ใช้คำที่เจาะจง จะได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ

ลดการสร้างขยะด้วยแนวคิด 3R ลดใช้ นำกลับมาใช้ซ้ำ และรีไซเคิล ...

<https://www.greennetworkthailand.com> > [ลดปริมาณขยะ-แนวคิด-3r](#) ▼

24 ก.ค. 2562 - การลดปริมาณขยะ ด้วยแนวคิด 3R ซึ่งทุกๆ คนสามารถทำได้ง่ายๆ ทำได้ในทุกวัน ด้วยการลดการใช้ การนำกลับมาใช้ซ้ำและการนำขยะกลับมาใช้ใหม่ (Reduce ...

10 วิธีลดจำนวนขยะในบ้าน ช่วยลดโลกร้อน - Kapook Home

<https://home.kapook.com> > [ของใช้ในบ้าน](#) ▼

30 ก.ย. 2556 - วิธีลดขยะ. ถ้าไม่ได้สังเกตอย่างจริงจังคงไม่รู้ว่าปริมาณขยะในแต่ละบ้าน ... ถ้าเป็นไปได้ควรลดปริมาณการใช้ของพลาสติกด้วยการช้อปปิ้งโดยใช้ถุงผ้าแทนจะดีที่สุด

7 วิธีลดขยะ ที่ทำให้โลกน่าอยู่ขึ้น - TerraBKK

<https://www.terrabkk.com> > [news > 7-วิธีลดขยะ-ที่ทำให้โลกน่าอยู่...](#) ▼

15 ก.พ. 2562 - ระบุว่า ประเทศไทยมีปริมาณขยะประเภทพลาสติกและโฟมมากถึง 2.7 ล้านตัน หรือเฉลี่ย ... วิธีที่ช่วยลดขยะอย่างมีประสิทธิภาพที่สุดคือการพยายามใช้สิ่งต่างๆ ...

การจัดการขยะมูลฝอยชุมชน - กรมควบคุมมลพิษ

www.pcd.go.th > [info_serv > waste_garbage](#) ▼

ข้ามไปยัง การลดและการใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอย - การลดปริมาณขยะมูลฝอยให้ได้ผลดีต้องเริ่มต้นที่ ... มีปริมาณน้อยลงด้วย ซึ่งการคัดแยกขยะมูลฝอย ณ ...

วิธีอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล

รูปแบบ

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ. สืบค้นเมื่อ วัน เดือน ปี จาก URL

ตัวอย่าง

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. การเว้นวรรค. สืบค้นเมื่อ 27 กันยายน 2559 จาก http://www.royin.go.th/?page_id=629
TruePlookpanya Channel. ความเป็นมาของเพลงสรรเสริญพระบารมี. สืบค้นเมื่อ 11 พฤศจิกายน 2559 จาก <https://www.youtube.com/watch?v=mn8qgJJBYnc>



แบบฝึกหัด

ให้นักเรียนกำหนดประเด็นเพื่อรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการแก้ปัญหาที่แต่ละกลุ่มได้เลือกไว้อย่างน้อย 3 ประเด็น พร้อมระบุแหล่งข้อมูลที่ต้องการสืบค้นในแต่ละประเด็น