

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
(วิทยาการคำนวณ)

รหัสวิชา ว11101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

เรื่อง คอมพิวเตอร์มีประโยชน์ (1)

ครูผู้สอน ครูสิปปกร ศรีพรหมทอง

ครูวนิดา ต่วนศิริ



# คอมพิวเตอร์มีประโยชน์ (1)



# จุดประสงค์การเรียนรู้

## หน่วยที่ 5 ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์

1. ชื่อและหน้าที่ของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
2. ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์



## คำถาม

นักเรียนรู้จักคอมพิวเตอร์หรือไม่ และนักเรียนเคยเห็นคอมพิวเตอร์  
จากที่ใดบ้าง ให้นักเรียนยกตัวอย่างคอมพิวเตอร์ที่รู้จัก

### แนวคำตอบ

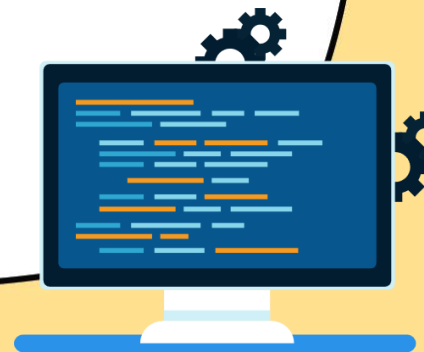
รู้จัก / โรงเรียน , บ้าน / คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ,  
คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ



**คอมพิวเตอรื** คือ อุปกรณ์ที่มนุษย์สร้างขึ้น  
เพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็ว และถูกต้อง  
ในการทำงาน



# อุปกรณ์คอมพิวเตอร์



# 1. อุปกรณ์รับข้อมูล

คือ อุปกรณ์ที่ทำหน้าที่รับข้อมูลหรือคำสั่ง โดยมนุษย์เป็นผู้ป้อนข้อมูลหรือคำสั่งเข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์



# เมาส์



ภาพ "Logitech Mouse" โดย fuse (2018)  
แหล่งที่มา <http://www.fuse.in.th>

ใช้สำหรับเลื่อนตัวชี้ตำแหน่งบนจอภาพไปตามคำสั่ง  
หรือโปรแกรมที่ต้องการ





# แป้นพิมพ์



ภาพ "keyboard" โดย sites.google (2018)

แหล่งที่มา <https://sites.google.com/site/khxmphiwtxrbeuxngtn62/khiybxrd-hrux-paen-phimph-keyboard>

ใช้สำหรับพิมพ์ข้อความเข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์แป้นพิมพ์ประกอบด้วย ตัวเลข ตัวอักษร มีทั้งภาษาไทย ภาษาอังกฤษ



# กล้อง



© 2006 CNET Networks, Inc.

ภาพ "overview" โดย gurefiz.blogspot (2018)

แหล่งที่มา <http://gurefiz.blogspot.com/2010/12/vx-6000-microsoft.html>

สามารถจับความเคลื่อนไหวของเราไปปรากฏในหน้าจอและ  
สามารถส่งภาพเคลื่อนไหวนี้ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต  
ให้อีกคนหนึ่งเห็นภาพเราได้



## 2. อุปกรณ์ประมวลผล

---

เป็นสมองของคอมพิวเตอร์ ทำหน้าที่ในการ  
คิดคำนวณ ประมวลผล และควบคุม  
การทำงาน แบ่งออกได้ 2 ส่วน



## 2.1 ส่วนควบคุม ทำหน้าที่

ควบคุมการทำงานของอุปกรณ์

คอมพิวเตอร์ เช่น เมาส์ แป้นพิมพ์

จอภาพ เป็นต้น



## 2.2 ส่วนคำนวณ ทำหน้าที่

คำนวณทางคณิตศาสตร์ เช่น บวก

ลบ คูณ หาร การเปรียบเทียบ

ข้อมูลต่าง ๆ



# CPU



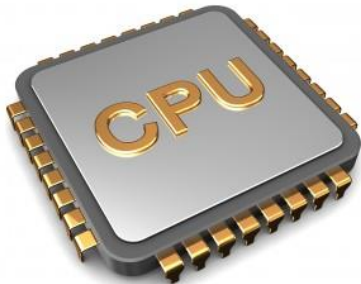
ภาพ "CPU" โดย gazettereview (2018)

แหล่งที่มา <https://gazettereview.com/2016/01/best-cheap-cpu-for-gaming/>

## ใช้ในการประมวลผลของ คอมพิวเตอร์



# CPU จะถูกบรรจุไว้ในตัวเครื่อง



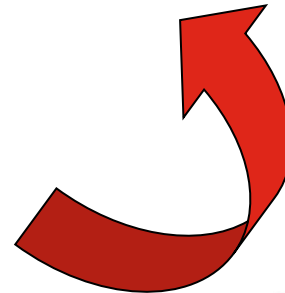
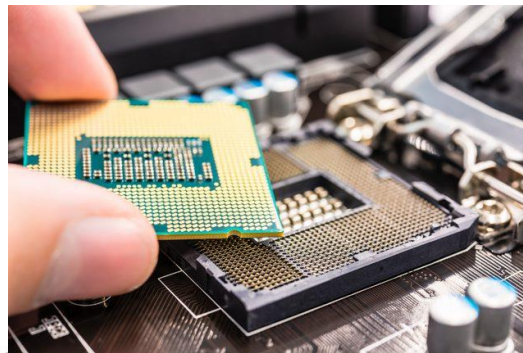
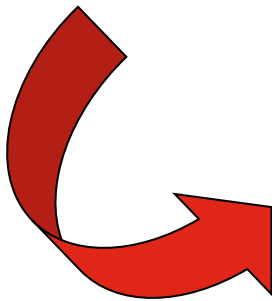
ภาพ "CPU" โดย askleo (2018)

แหล่งที่มา [https://askleo.com/why\\_wont\\_my\\_program\\_use\\_more\\_than\\_25\\_of\\_the\\_cpu/](https://askleo.com/why_wont_my_program_use_more_than_25_of_the_cpu/)



ภาพ "case-pc" โดย com2run (2018)

แหล่งที่มา <http://www.com2run.com/product/797/case-pc-atx-case-aerocool-800->



ภาพ "cpu-jugar" โดย hobbyconsolas (2018)

แหล่งที่มา <https://www.hobbyconsolas.com/reportajes/guia-elegir-mejor-procesador-montar-pc-gaming-185152>





### 3. อุปกรณ์แสดงผล

---

คือ อุปกรณ์ที่แสดงผลลัพธ์จากการ

ประมวลผลข้อมูล สามารถแสดงผลได้

ทั้งที่เป็นข้อความ รูปภาพ เสียง





# จอภาพ



ภาพ "Monitor" โดย bestpricesamsung (2018)  
แหล่งที่มา <http://bestpricesamsung.blogspot.com/2011/08/lcd.html>

ใช้แสดงผลที่เป็นข้อความ และรูปภาพ



# ลำโพง



ภาพ "Speaker" โดย sonecha11 (2018)  
แหล่งที่มา <http://sonecha11.blogspot.com/p/blog-page.html>

เป็นอุปกรณ์แสดงเสียง โดยจะแปลงสัญญาณ  
จากคอมพิวเตอร์ให้เป็นสัญญาณเสียง



# เครื่องพิมพ์



ภาพ "Printer" โดย wordpress (2018)  
แหล่งที่มา <https://foam2540.wordpress.com/>

ใช้สำหรับพิมพ์เอกสารข้อความ เอกสารที่  
เป็นรูปภาพลงบนกระดาษ



## 4. อุปกรณ์เก็บข้อมูล

คือ อุปกรณ์เก็บข้อมูลและชุดคำสั่ง  
เพื่อการประมวลผลของคอมพิวเตอร์  
แบ่งได้ 2 ประเภท



## 4.1 ความจำภายใน

แรม



ภาพ "ram" โดย plaisio (2018)

แหล่งที่มา <https://www.plaisio.gr/anavathmisi-diktia/anavathmisi/ram-mnimes/GoldKey-RAM-D>

DR2-2GB-Dimm-800MHz-CST200UD12808-800A.htm

หน่วยความจำชั่วคราว ใช้ขณะคอมพิวเตอร์ทำงาน  
ข้อมูลและชุดคำสั่งจะหายไปทุกครั้งที่เราปิดเครื่อง



# ฮาร์ดดิสก์



ภาพ "hard-disk" โดย notebookspec (2018)  
แหล่งที่มา <https://notebookspec.com/hard-disk-appropriate-for-any-users/422920/>

หน่วยความจำถาวร หรือ หน่วยความจำหลัก  
ใช้ในการเก็บข้อมูลของเครื่องคอมพิวเตอร์และ  
จะไม่สูญหายเมื่อปิดเครื่อง



## 4.2 ความจำสำรอง

แผ่นซีดี



ภาพ "CD-R" โดย watwhanboon (2018)  
แหล่งที่มา <http://www.watwhanboon.ac.th/Senior>

เป็นอุปกรณ์ในการเก็บข้อมูล  
โดยใช้ลำแสงเลเซอร์ในการอ่านข้อมูล



# แฟลชไดรฟ์



ภาพ "USB Flash Drive" โดย kaoporpeang (2018)  
แหล่งที่มา <http://www.kaoporpeang.com/category/>

คือชิพไอซีหน่วยความจำ มีวงจรเชื่อมต่อแบบ USB  
นำมาบรรจุไว้ในตัวถังมีขนาดเล็กกะทัดรัด





# สรุปอุปกรณ์คอมพิวเตอร์



รับข้อมูล

ประมวลผล

แสดงผล

ความจำภายใน

ความจำสำรอง



## กิจกรรมจับคู่

ให้นักเรียนสุ่มจับบัตรชื่ออุปกรณ์ แล้วให้นักเรียน  
ชื่ออุปกรณ์จริงที่ตรงกับข้อความในบัตร



# ประโยชน์ของ คอมพิวเตอร์



# 1. ด้านการศึกษา

ใช้เพื่องานด้านการเรียนการสอนในหลายรูปแบบ เช่น การผลิตสื่อการสอน, เกมเพื่อการศึกษาหรือคอมพิวเตอร์ช่วยสอน, การสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต, การสอนออนไลน์



## 2. ด้านความบันเทิง

เป็นการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความสนุกสนาน  
บันเทิง เช่น เล่นเกม, ฟังเพลง, ชมภาพยนตร์

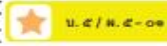


# ใบงานที่ 01

## เรื่อง รู้จักอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th))

ชื่อ-สกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_  
วันที่ \_\_\_\_\_ เดือน \_\_\_\_\_ พ.ศ. \_\_\_\_\_



### ใบงาน ๐๑ : รู้จักอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

ลากเส้นเชื่อมโยงบัตรคำกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้ถูกต้อง



จอภาพ



เครื่องพิมพ์



แฟลชไดรฟ์



เมาส์



กล่อง



แป้นพิมพ์



## คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. นักเรียนทำใบงาน 01  
รู้จักอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

## คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ครูแจกใบงาน 01 ให้กับนักเรียน
2. ครูให้นักเรียนอ่านโจทย์เอง หรือ  
ครูช่วยอ่านโจทย์ให้นักเรียนฟัง
3. ครูแนะนำเพิ่มเติมหากมีนักเรียน  
ที่ยังไม่เข้าใจ



ให้นักเรียนลากเส้น  
เชื่อมโยงบัตรคำกับ  
อุปกรณ์คอมพิวเตอร์  
ให้ถูกต้อง



จอภาพ



เครื่องพิมพ์



แฟลชไดรฟ์



เมาส์



กล่อง



แป้นพิมพ์



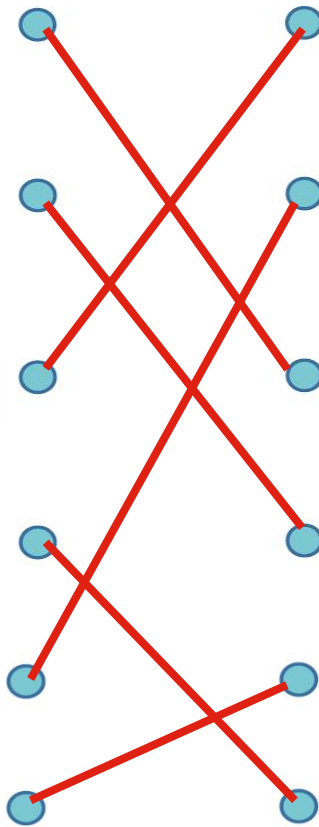




ไปทำกิจกรรม  
ตามใบงานกันเลย...



ให้นักเรียนลากเส้น  
เชื่อมโยงบัตรคำกับ  
อุปกรณ์คอมพิวเตอร์  
ให้ถูกต้อง



จอภาพ

เครื่องพิมพ์

แฟลชไดรฟ์

เมาส์

กล้อง

แป้นพิมพ์



# ใบงานที่ 02

## เรื่อง การใช้งานคอมพิวเตอร์

(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th))



ชื่อ-สกุล \_\_\_\_\_ ชั้น \_\_\_\_\_ เลขที่ \_\_\_\_\_  
วันที่ \_\_\_\_\_ เดือน \_\_\_\_\_ พ.ศ. \_\_\_\_\_



### ใบงาน ๐๒ : การใช้งานคอมพิวเตอร์

โยงเส้นรูปภาพและข้อความด้านขวามือที่สัมพันธ์กัน



บ้านเที่ยง



การเรียน



## คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. ให้นักเรียนทำใบงาน 02  
การใช้งานคอมพิวเตอร์

## คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ครูแจกใบงาน 02 การใช้งาน  
คอมพิวเตอร์
2. ครูให้นักเรียนอ่านโจทย์เอง หรือ  
ครูช่วยอ่านโจทย์ให้นักเรียนฟัง
3. ครูแนะนำเพิ่มเติมหากมีนักเรียน  
ที่ยังไม่เข้าใจ



ให้นักเรียนโยงเส้น  
รูปภาพและข้อความ  
ด้านขวามือที่สัมพันธ์กัน



บันทึก

การเรียนรู้

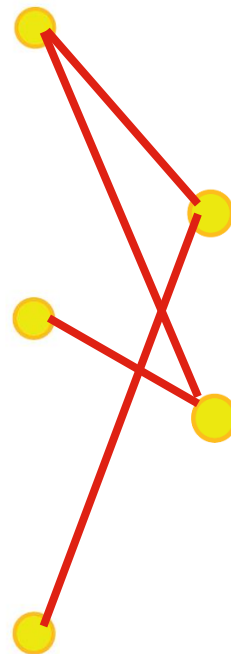
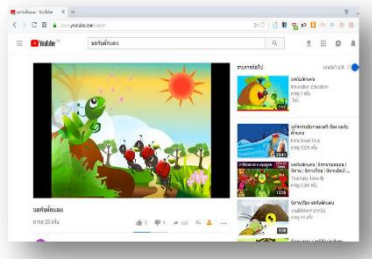




ไปทำกิจกรรม  
ตามใบงานกันเลย...



ให้นักเรียนโยงเส้น  
รูปภาพและข้อความ  
ด้านขวามือที่สัมพันธ์กัน



บันเทิง

การเรียนรู้



คำถามหลังทำ

กิจกรรม





## คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. ให้นักเรียนตอบคำถามหลังจากทำกิจกรรม

## คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ครูแจกคำถามหลังทำกิจกรรม
2. ให้ครูแนะนำเพิ่มเติมหากมีนักเรียนที่ยังไม่เข้าใจ





1. จากใบงาน 01 รู้จักอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ นักเรียน  
รู้จักอุปกรณ์ใดบ้างและอุปกรณ์ต่าง ๆ ทำหน้าที่อะไร

.....

.....

.....





2. จากใบงาน 02 การใช้งานคอมพิวเตอร์ ประโยชน์  
ของคอมพิวเตอร์มีอยู่มากมาย ให้นักเรียนยกตัวอย่าง  
ประโยชน์ด้านการศึกษา

.....

.....



ไปตอบคำถาม  
หลังทำกิจกรรมกันเลย..





1. จากใบงาน 01 รู้จักอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ นักเรียน  
รู้จักอุปกรณ์ใดบ้างและอุปกรณ์ต่าง ๆ ทำหน้าที่อะไร

เช่น เมาส์และแป้นพิมพ์ มีไว้สำหรับรับข้อมูลเข้า,  
ซีพียู มีไว้สำหรับประมวลผล, จอภาพ มีไว้สำหรับ  
แสดงผล





2. จากใบงาน 02 การใช้งานคอมพิวเตอร์ ประโยชน์  
ของคอมพิวเตอร์มีอยู่มากมาย ให้นักเรียนยกตัวอย่าง  
ประโยชน์ด้านการศึกษา

**สืบค้นข้อมูล, ทำรายงาน**

.....

.....





สรุป



## คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. ตัวแทนนักเรียนสรุป  
จากกิจกรรม

## คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

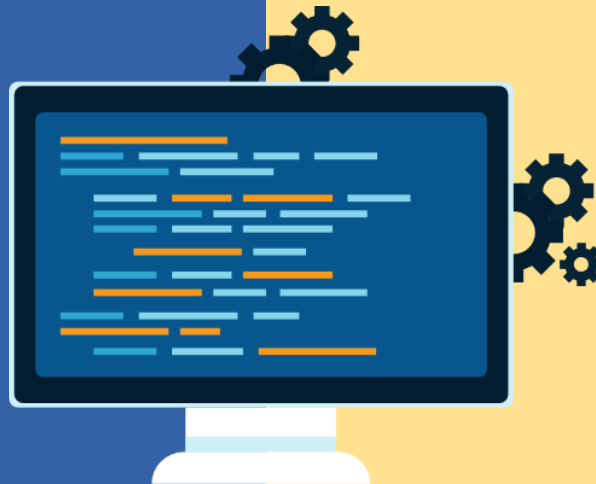
1. คุณครูให้ตัวแทนนักเรียน  
สรุป และเขียนสรุปของ  
นักเรียนบนกระดาน







ไปสรุปกิจกรรมกันเลย...



# จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า.....

การใช้งานคอมพิวเตอร์ควรรู้จักชื่อและหน้าที่ของ  
อุปกรณ์แต่ละส่วน

ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ที่นักเรียนพบเห็นใน  
ชีวิตประจำวัน เช่น ประโยชน์ด้านการศึกษา ด้านความ  
บันเทิง





# บทเรียนครั้งต่อไป

## เรื่อง

# คอมพิวเตอร์มีประโยชน์ (2)





## สิ่งที่ต้องเตรียม

1. ใบงาน 03 การเปิดปิดเครื่องคอมพิวเตอร์
2. ใบงาน 04 การดูแลรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์
3. ใบงาน 05 แบบฝึกหัด เรื่อง คอมพิวเตอร์  
มีประโยชน์

( สามารถดาวน์โหลดได้ที่ [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th) )

