



รายวิชา วิทยาศาสตร์ (วิทยาการคำนวณ)



การรวบรวมและประมวลผลข้อมูล



รหัสวิชา ว15101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
ผู้สอน ครูวณิดา ต่วนศิริ



หน่วยที่ 5

การรวบรวมและประมวลผลข้อมูล





จุดประสงค์การเรียนรู้

การรวบรวมข้อมูล
และการประมวลผลข้อมูล





เรื่องที่เรียนในวันนี้

- การประมวลผลข้อมูลโดย
ใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์เอ็กเซล



ทบทวนกันก่อนเรียน



มาทำความรู้จักกับโปรแกรม
Microsoft Excel 2013 กันเถอะ



ให้นักเรียนสังเกต **icon** นี้
ที่หน้าจอ ของนักเรียน
และดับเบิลคลิกเพื่อเปิดโปรแกรม



Excel 2013

Excel

ล่าสุด

สมุดงาน1.xlsx
Desktop

เก็บคะแนน.xlsx
Desktop

รายชื่อ นร. 10 มิ.ย. 62.xlsx
Desktop

แบบเก็บคะแนน.xlsx
Desktop

แบบบันทึกน้ำหนักส่งพี่จอย.xlsx
Documents

รายชื่อเข้าค่าย.xlsx
Desktop

PLC Lesson Stufy (2-5) loop2แอน.xlsx
Desktop » PLC

PLC Lesson Stufy (2-5) loop1แอน.xlsx
Desktop » PLC

PLC Lesson Stufy (2-5) loop1.xlsx
Desktop » PLC

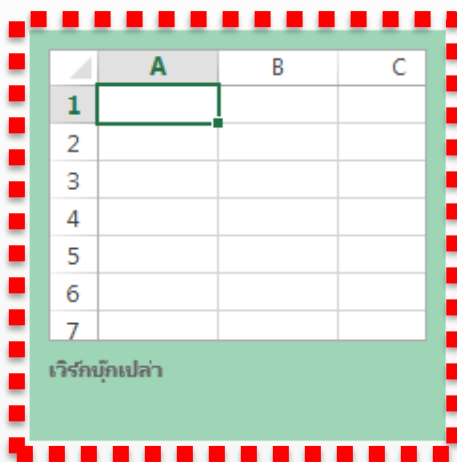
PLC Lesson Stufy (2-5) loop1ครูพล.xlsx
Desktop » PLC

เปิดเวิร์กบุ๊กอื่น ๆ

ค้นหาเทมเพลตออนไลน์



การค้นหาที่แนะนำ: ธุรกิจ ส่วนบุคคล รายการ การจัดการการเงิน การศึกษา งบประมาณ
แฟ้มบันทึก



เวิร์กบุ๊กเปล่า



เคล็ดลับและเทคนิค



แบบฝึกสอน PivotTable



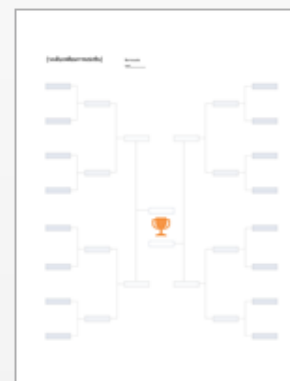
ใช้ประโยชน์จาก PivotTable มา...



บทช่วยสอนสูตร



ยินดีต้อนรับสู่ Excel

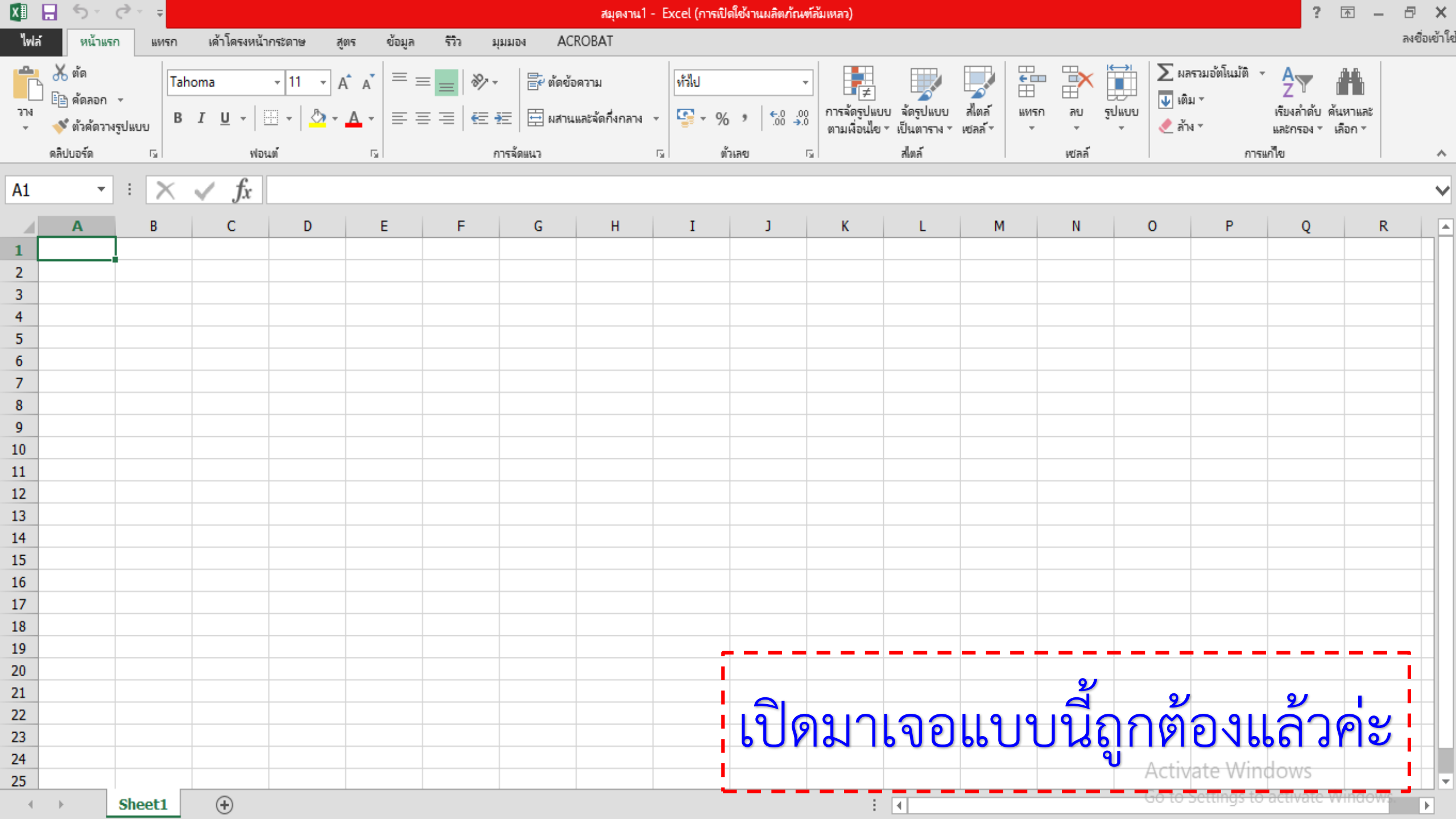


วงเล็บเหลี่ยมการแข่งขัน...

งบดุล	ปีงบประมาณ 2561		ปีงบประมาณ 2562	
	ปีงบประมาณ 2561	ปีงบประมาณ 2562	ปีงบประมาณ 2561	ปีงบประมาณ 2562
รายได้รวม	600	600		
กำไรสุทธิ	-100	-45		
กำไรสุทธิ	0	0		
กำไรสุทธิ	500	350		
กำไรสุทธิ	0	0		
กำไรสุทธิ	0	350		
กำไรสุทธิ	500	515		
กำไรสุทธิ	500	790		
กำไรสุทธิ	0	-185		

งบดุล

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.



การใช้สูตรในการคำนวณใน โปรแกรมไมโครซอฟท์เอ็กเซล



เครื่องหมายที่ใส่ก่อนการคำนวณ
หรือใส่สูตร ต้องใช้เครื่องหมาย

=

ก่อนเสมอ

เครื่องหมายทางคณิตศาสตร์

ในโปรแกรมไมโครซอฟท์เอ็กเซล

เครื่องหมาย	ความหมาย
+	บวก
-	ลบ
*	คูณ
/	หาร

ฟังก์ชันสูตรพื้นฐาน

SUM

บวก

AVERAGE

หาค่าเฉลี่ย

COUNT

นับ

MAX

ค่ามาก

MIN

ค่าน้อย



ฟังก์ชันสูตรเพิ่มเติมที่เราใช้วันนี้

COUNTA

เป็นการนับข้อมูลในช่องไม่ว่าว่าง

COUNTIF

การนับแบบมีเงื่อนไข



ใบงาน 02

สูตรคำนวณ

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๕ / ผ. ๕-๐๒

ใบงาน ๐๒ : สูตรคำนวณ

ให้นักเรียนพิมพ์ข้อมูลจากตารางด้านล่าง ลงในโปรแกรมไมโครซอฟต์เอกเซล และตอบคำถามต่อไปนี้

	A	B	C	D	E	F
1	ชื่อ	ของที่เลือก				
2	แนน	ตุ๊กตา		มีจำนวนคนทั้งหมด		คน
3	เอก	ลูกบอล		มีจำนวนคนที่เลือกตุ๊กตา		คน
4	เจี๊บบ	ตุ๊กตา		มีจำนวนคนที่เลือกลูกบอล		คน
5	ศักดิ์	ลูกบอล				
6	กอล์ฟ	ลูกบอล				
7	ฟ้า	ตุ๊กตา				
8	แดง	ตุ๊กตา				
9	แอ๋ว	ตุ๊กตา				
10	ต่าย	ตุ๊กตา				
11	ชิต	ลูกบอล				
12	โชค	ลูกบอล				
13	ชาย	ลูกบอล				
14	หญิง	ตุ๊กตา				
15	มาร์ก	ลูกบอล				
16	อิงฟ้า	ตุ๊กตา				
17	สิทธิ์	ลูกบอล				

1. เติมคำตอบลงในช่อง E2 , E3 และ E4 โดยการนับจำนวนด้วยมือ

2. หาคำตอบลงในช่อง E2 , E3 และ E4 โดยใช้สูตรช่วยนับ ดังนี้

- นับจำนวนคนที่โหวต ใช้สูตร =COUNTA (ช่วงของเซลล์ที่ต้องการนับ)
- นับจำนวนคนที่โหวตตึกตา ใช้สูตร =COUNTIF (ช่วงของเซลล์ที่ต้องการนับ, “ตึกตา”)
- นับจำนวนคนที่โหวตลูกบอล ใช้สูตร =COUNTIF (ช่วงของเซลล์ที่ต้องการนับ, “ลูกบอล”)

ตัวอย่าง :

สูตร=COUNTA (A2:A10)

ใช้สำหรับนับจำนวนตั้งแต่เซลล์ A2 ถึง A10 ว่ามีจำนวนกี่เซลล์

สูตร =COUNTIF (B2:B10, “ตึกตา”)

ใช้สำหรับนับจำนวนตั้งแต่เซลล์ B2 ถึง B10 ที่มีคำว่า “ตึกตา” อยู่เท่านั้น

3. ผลลัพธ์ที่ได้ในข้อ 1 กับข้อ 2 ตรงกันหรือไม่ (ตรงกัน/ไม่ตรงกัน)

ถ้าคำตอบไม่ตรงกันคำตอบในข้อใดที่น่าเชื่อถือมากกว่ากัน

(ข้อ1/ข้อ2) เพราะเหตุใด

4. ให้คัดลอกสูตรในช่อง E3 มาลงวางในช่อง E4 สูตรที่ได้คือ

=COUNTIF(B3:B18, “ตุ๊กตา”)

คำตอบหรือผลลัพธ์ที่ได้คือ

7

5. นักเรียนคิดว่าสูตรที่คัดลอกมาในข้อ 4 นั้นถูกต้องหรือไม่
(ถูกต้อง/ไม่ถูกต้อง) ถ้าไม่ถูกต้องนักเรียนจะแก้ไขสูตรในเซลล์ E3 อย่างไร
เพื่อให้คัดลอกมาที่เซลล์ E4 แล้วได้ผลลัพธ์ที่ถูกต้อง

ในช่อง E3 ใช้สูตร =COUNTIF(B\$2:B\$17,“ตุ๊กตา”)

คำถามหลังจาก การทำกิจกรรม



1. นักเรียนสามารถหาผลลัพธ์ของแต่ละรายการโดยการนับ
ด้วยมือได้หรือไม่(ได้/ไม่ได้) ใช้เวลามากน้อยเพียงใด

ใช้เวลานานกว่าใช้สูตรคำนวณ

2. นักเรียนสามารถหาผลลัพธ์โดยใช้สูตรอะไร

=COUNTA(A2:A17) =COUNTIF(B\$2:B\$17, “ตุ๊กตา”)
=COUNTIF(B\$2:B\$17, “ลูกบอล”)

จากกิจกรรมนี้สรุปได้ว่า

- สูตร =COUNTA(ช่วงของเซลล์ที่ต้องการนับ)
ในโปรแกรมไมโครซอฟท์เอ็กเซลใช้สำหรับนับจำนวนเซลล์ในช่วงที่กำหนด
- สูตร =COUNTIF(ช่วงของเซลล์ที่ต้องการนับ,ค่าที่ต้องการค้นหา)
ในโปรแกรมไมโครซอฟท์เอ็กเซลใช้สำหรับนับจำนวนเซลล์ตามเงื่อนไขของค่าที่ต้องการค้นหา

จากกิจกรรมนี้สรุปได้ว่า

- คัดลอกสูตรโดยอ้างอิงช่วงของเซลล์เหมือนเดิม จะอ้างอิงโดยการใส่เครื่องหมาย \$ ไว้หน้าเซลล์ที่ต้องการ เช่น เซลล์ B2 ถ้าใส่เครื่องหมาย \$ จะได้ \$B\$2 ซึ่งถ้าคัดลอกสูตรจะไม่ทำให้เซลล์นั้นเปลี่ยนแปลงไป

สรุปบทเรียน

การรวบรวมข้อมูลและการประมวลผลข้อมูล
โดยใช้สูตรช่วยคำนวณในโปรแกรม Excel
ซึ่งจะช่วยให้ทำได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

บทเรียนครั้งต่อไป

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5

การรวบรวมและประมวลผลข้อมูล

สิ่งที่ต้องเตรียม

ใบงาน 02 :

สูตรคำนวณ



DISTANCE LEARNING
TELEVISION

www.dltv.ac.th