

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เทคโนโลยี

รหัสวิชา ว15101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เรื่อง การรวบรวมข้อมูล (1)

ครูผู้สอน ครูสุนทรี ศรีสะอาด



การรวบรวมข้อมูล (1)



จุดประสงค์การเรียนรู้



- อธิบายวิธีการใช้โปรแกรมตารางทำงาน
- ใช้โปรแกรมตารางทำงานในการคำนวณผลลัพธ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน
- รวบรวมและประมวลผลข้อมูลด้วยความอดทนและละเอียดรอบคอบ

• สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน •

ใช้โปรแกรมตารางทำงานในการคำนวณ
ผลลัพธ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน
ด้วยความอดทน และละเอียดรอบคอบ



คำถาม :



1. ถ้านักเรียนต้องการสำรวจข้อมูลจำนวนนักเรียน
ในโรงเรียนทั้งหมด นักเรียนจะเก็บรวบรวมข้อมูลอะไรบ้าง
และเก็บรวบรวมอย่างไร

แนวคำตอบ...ใช้การสอบถามจำนวนนักเรียนแต่ละห้อง
แล้วบันทึกลงในสมุด



คำถาม :



2. เมื่อได้ข้อมูลมาแล้ว ก่อนจะนำข้อมูลไปประมวลผล
ต้องตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล
ในการประมวลผลข้อมูล เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ
นักเรียนจะมีวิธีการอย่างไร

แนวคำตอบ...นำข้อมูลมาตรวจสอบกับครูประจำชั้น
ของนักเรียนแต่ละห้อง





โปรแกรมตารางทำงาน

โปรแกรมที่มีลักษณะเป็นแผ่นตารางขนาดใหญ่
ที่สามารถใช้ทำงานต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการคำนวณค่า
การสร้างแผนภูมิ และการจัดการข้อมูล

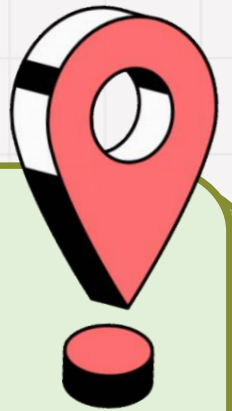
การใช้โปรแกรมตารางทำงาน เพื่อคำนวณค่าต่าง ๆ
ที่ต้องการด้วยสูตรมากมาย ซึ่งเครื่องหมายที่ใช้นำหน้า
สูตรได้แก่ เครื่องหมาย “เท่ากับ” (=)



ใบงานที่ 1

นักเรียนของเรา

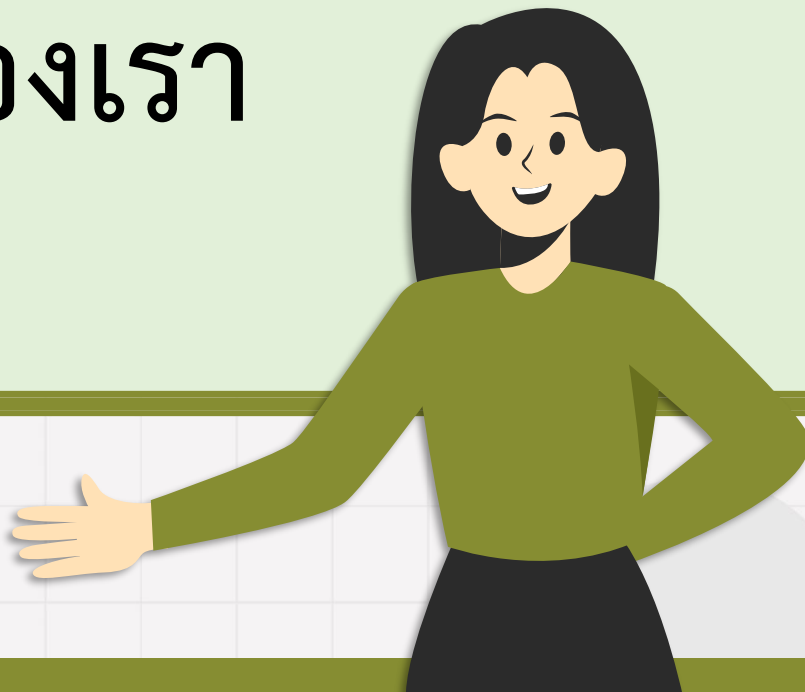
สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

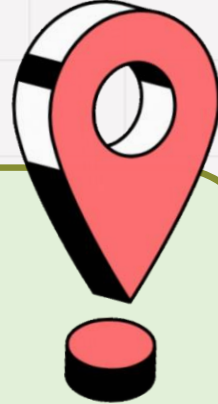


บทบาทครูปลายทาง

ครูให้นักเรียนจับคู่ ร่วมกันทำใบงานที่ 1

นักเรียนของเรา





กิจกรรมนักเรียน

นักเรียนแต่ละคู่ร่วมกันทำใบงานที่ 1

นักเรียนของเรา



ใบงานที่ 1 นักเรียนของเรา

ให้นักเรียนสำรวจจำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 6 ของโรงเรียน แล้วบันทึกลงในตาราง และใช้โปรแกรมตารางทำงาน เพื่อคำนวณค่าต่าง ๆ ต่อไปนี้

	A	B	C	D
1	ระดับชั้น	จำนวนนักเรียนชาย	จำนวนนักเรียนหญิง	รวม
2	ประถมศึกษาปีที่ 1			
3	ประถมศึกษาปีที่ 2			
4	ประถมศึกษาปีที่ 3			
5	ประถมศึกษาปีที่ 4			
6	ประถมศึกษาปีที่ 5			
7	ประถมศึกษาปีที่ 6			
8	รวม			

1. คำนวณหาผลรวมของนักเรียนชายทั้งหมด

- ตำแหน่งเซลล์ที่แสดงผลรวมของนักเรียนชายทั้งหมด คือ.....
- ตำแหน่งเซลล์ที่นำมาใช้ในการคำนวณสูตร คือ.....
- สูตรในการหาผลรวมของนักเรียนชายทั้งหมด คือ.....
- จำนวนรวมนักเรียนชายทั้งหมด.....คน

2. คำนวณหาผลรวมของจำนวนนักเรียนหญิงทั้งหมด

- ตำแหน่งเซลล์ที่แสดงผลรวมของนักเรียนหญิงทั้งหมด คือ.....
- ตำแหน่งเซลล์ที่นำมาใช้ในการคำนวณสูตร คือ.....
- สูตรในการหาผลรวมของนักเรียนหญิงทั้งหมด คือ.....
- จำนวนรวมทั้งหมด.....คน

ใบงานที่ 1

นักเรียนของเรา

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th



ให้นักเรียนสำรวจจำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 6 ของโรงเรียน แล้วบันทึกลงในตาราง และใช้โปรแกรมตารางทำงาน เพื่อคำนวณค่าต่าง ๆ ต่อไปนี้

	A	B	C	D
1	ระดับชั้น	จำนวนนักเรียนชาย	จำนวนนักเรียนหญิง	รวม
2	ประถมศึกษาปีที่ 1			
3	ประถมศึกษาปีที่ 2			
4	ประถมศึกษาปีที่ 3			
5	ประถมศึกษาปีที่ 4			
6	ประถมศึกษาปีที่ 5			
7	ประถมศึกษาปีที่ 6			
8	รวม			

1. คำนวณหาผลรวมของนักเรียนชายทั้งหมด

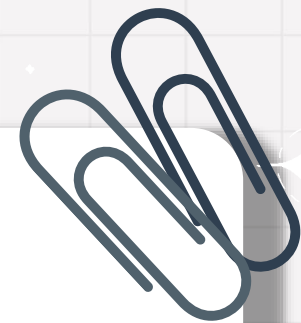
- ตำแหน่งเซลล์ที่แสดงผลรวมของนักเรียนชายทั้งหมด คือ.....
- ตำแหน่งเซลล์ที่นำมาใช้ในการคำนวณสูตร คือ.....
- สูตรในการหาผลรวมของนักเรียนชายทั้งหมด คือ.....
- จำนวนรวมนักเรียนชายทั้งหมด.....คน

2. คำนวณหาผลรวมของจำนวนนักเรียนหญิงทั้งหมด

- ตำแหน่งเซลล์ที่แสดงผลรวมของนักเรียนหญิงทั้งหมด คือ.....
- ตำแหน่งเซลล์ที่นำมาใช้ในการคำนวณสูตร คือ.....
- สูตรในการหาผลรวมของนักเรียนหญิงทั้งหมด คือ.....
- จำนวนรวมทั้งหมด.....คน

3. คำนวณหาผลรวมของจำนวนนักเรียนแต่ละระดับชั้น

ชั้น	ผลรวมของจำนวนนักเรียน		
	ตำแหน่งเซลล์	ใช้สูตร	จำนวนรวม (คน)
ป.1	D2	=SUM(B2:C2) หรือ =B2+C2	
ป.2			
ป.3			
ป.4			
ป.5			
ป.6			



4. คำนวณหาผลรวมของจำนวนนักเรียนทั้งหมด (ประถมศึกษาปีที่ 1 – 6)

- ตำแหน่งเซลล์ที่แสดงผลรวมของนักเรียนทั้งหมด

คือ.....

- ตำแหน่งเซลล์ที่นำมาใช้ในการคำนวณสูตร

คือ.....

- สูตรในการหาผลรวมของนักเรียนทั้งหมด คือ.....

- จำนวนรวมทั้งหมด.....คน

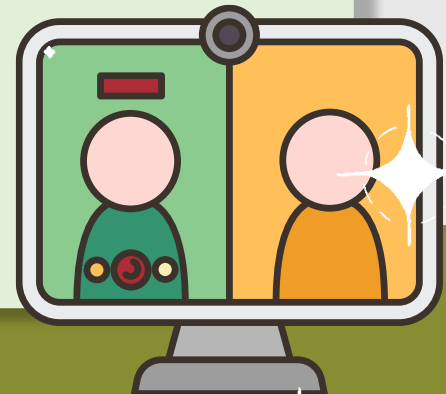


นักเรียนนำเสนอคำตอบ

ใบงานที่ 1



นักเรียนนำเสนอคำตอบ



เฉลย ใบงานที่ 1 ..



ให้นักเรียนสำรวจจำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 6 ของโรงเรียน แล้วบันทึกลงในตาราง และใช้โปรแกรมตารางทำงาน เพื่อคำนวณค่าต่าง ๆ ต่อไปนี้

	A	B	C	D
1	ระดับชั้น	จำนวนนักเรียนชาย	จำนวนนักเรียนหญิง	รวม
2	ประถมศึกษาปีที่ 1	52	45	97
3	ประถมศึกษาปีที่ 2	39	55	94
4	ประถมศึกษาปีที่ 3	31	44	75
5	ประถมศึกษาปีที่ 4	51	37	88
6	ประถมศึกษาปีที่ 5	44	49	93
7	ประถมศึกษาปีที่ 6	38	53	91
8	รวม	255	283	538

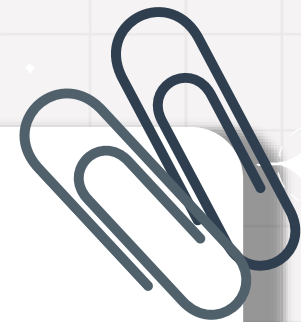
1. คำนวณหาผลรวมของนักเรียนชายทั้งหมด

- ตำแหน่งเซลล์ที่แสดงผลรวมของนักเรียนชายทั้งหมด คือ..... **B8**
- ตำแหน่งเซลล์ที่นำมาใช้ในการคำนวณสูตร คือ..... **B2 ถึง B7**
- สูตรในการหาผลรวมของนักเรียนชายทั้งหมด คือ..... **=SUM(B2:B7)**
- จำนวนรวมนักเรียนชายทั้งหมด..... **255**.....คน

2. คำนวณหาผลรวมของจำนวนนักเรียนหญิงทั้งหมด

- ตำแหน่งเซลล์ที่แสดงผลรวมของนักเรียนหญิงทั้งหมด คือ..... **C8**
- ตำแหน่งเซลล์ที่นำมาใช้ในการคำนวณสูตร คือ..... **C2 ถึง C7**
- สูตรในการหาผลรวมของนักเรียนหญิงทั้งหมด คือ..... **=SUM(C2:C7)**
- จำนวนรวมทั้งหมด..... **283**.....คน

ชั้น	ผลรวมของจำนวนนักเรียน		
	ตำแหน่งเซลล์	ใช้สูตร	จำนวนรวม (คน)
ป.1	D2	=SUM(B2:C2) หรือ =B2+C2	97
ป.2	D3	=SUM(B3:C3) หรือ =B3+C3	94
ป.3	D4	=SUM(B4:C4) หรือ =B4+C4	75
ป.4	D5	=SUM(B5:C5) หรือ =B5+C5	88
ป.5	D6	=SUM(B6:C6) หรือ =B6+C6	93
ป.6	D7	=SUM(B7:C7) หรือ =B7+C7	91



4. คำนวณหาผลรวมของจำนวนนักเรียนทั้งหมด (ประถมศึกษาปีที่ 1 – 6)

- ตำแหน่งเซลล์ที่แสดงผลรวมของนักเรียนทั้งหมด

คือ.....**D8**.....

- ตำแหน่งเซลล์ที่นำมาใช้ในการคำนวณสูตร

คือ.....**D2 ถึง D7 หรือ B8 ถึง C8**.....

- สูตรในการหาผลรวมของนักเรียนทั้งหมด คือ.....**=SUM(D2:D7) หรือ =SUM(B8:C8)**.....

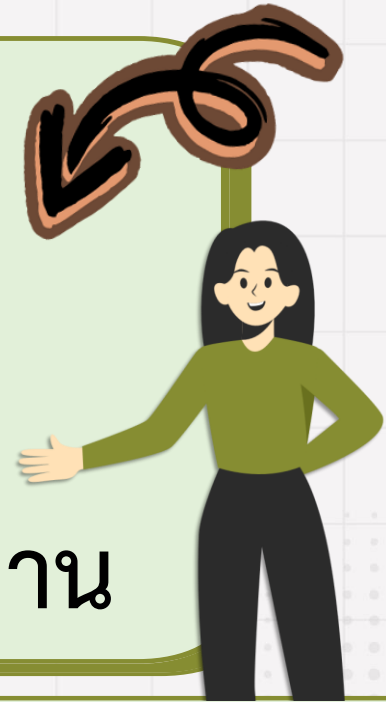
- จำนวนรวมทั้งหมด.....**538**.....คน

สรุปบทเรียน



บทบาทครูปลายทาง

ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูลและการประมวลผลข้อมูลโดยใช้สูตรช่วยคำนวณในโปรแกรมตารางทำงาน



กิจกรรมนักเรียน

นักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปเกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูลและการประมวลผลข้อมูลโดยใช้สูตรช่วยคำนวณในโปรแกรมตารางทำงาน

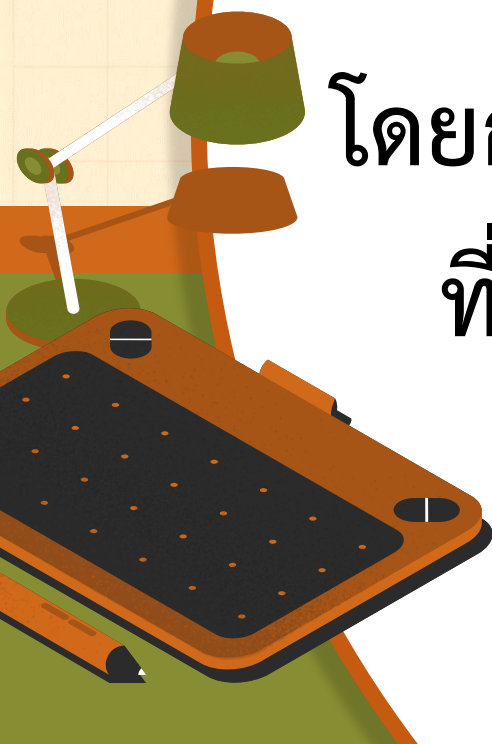




สรุปบทเรียน



การรวบรวมและประมวลผลข้อมูล
โดยใช้โปรแกรมตารางทำงาน ซึ่งเป็นโปรแกรม
ที่ใช้ในการประมวลผลข้อมูล คำนวณผลลัพธ์
ที่ต้องการได้ถูกต้อง แม่นยำ และรวดเร็ว





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง

การรวบรวมข้อมูล (2)





สิ่งที่ต้องเตรียม



ใบงานที่ 2

เรื่อง สูตรคำนวณ

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

