

ใบงาน 01 เรื่อง ตัวกรองข้อมูล

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทำงานร่วมกัน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 ตัวกรองและฟังก์ชัน IF (1)

รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เทคโนโลยี รหัสวิชา ว16101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

โปรแกรมตารางทำงาน เป็นโปรแกรมที่เหมาะสมสำหรับงานที่มีการจัดเก็บและประมวลผลข้อมูล หากมีรายการข้อมูลจำนวนมาก การค้นหาข้อมูลที่ต้องการอาจทำได้ยากและใช้เวลานาน การใช้เครื่องมือ ตัวกรองเพื่อระบุขอบเขตของข้อมูลตามเงื่อนไขที่กำหนด จะทำให้ค้นหาข้อมูลได้สะดวก และรวดเร็วมากขึ้น

การเพิ่มตัวกรอง (Filter) ในแผนงาน

1. พิมพ์ข้อมูลลงในแผนงานตามตัวอย่าง ดังนี้

| | A | B | C | D | E |
|----|---|--------------------|--------------------|--------------|-------------|
| 1 | รายการสั่งซื้อสินค้า สหกรณ์โรงเรียนชื่อดังศึกษา | | | | |
| 2 | ลำดับที่ | ชื่อสินค้า | ประเภท | ราคาต่อหน่วย | จำนวนสินค้า |
| 3 | 1 | สีไม้ตราหมู | อุปกรณ์การเรียน | 45 | 10 |
| 4 | 2 | ดินสอกด | อุปกรณ์การเรียน | 15 | 20 |
| 5 | 3 | ถุงเท้าสีขาว | เครื่องแบบนักเรียน | 35 | 15 |
| 6 | 4 | ถุงเท้าลูกเสือชาย | เครื่องแบบนักเรียน | 40 | 15 |
| 7 | 5 | กระดาษ A4 10 แผ่น | อุปกรณ์การเรียน | 5 | 30 |
| 8 | 6 | ข้าวโพดคั่ว | อาหาร | 10 | 20 |
| 9 | 7 | ขนมปังไส้ลูกเกด | อาหาร | 7 | 25 |
| 10 | 8 | ถุงเท้านักเรียนชาย | เครื่องแบบนักเรียน | 25 | 15 |
| 11 | 9 | ลูกปิงปอง | อุปกรณ์การเรียน | 5 | 30 |
| 12 | 10 | คุกกี้ผลไม้ | อาหาร | 12 | 20 |
| 13 | 11 | ไม้บรรทัด | อุปกรณ์การเรียน | 6 | 20 |
| 14 | 12 | หมวกลูกเสือสามัญ | เครื่องแบบนักเรียน | 55 | 15 |

2 ลากเมาส์เลือกเซลล์ที่เป็นหัวตาราง

รายการสั่งซื้อสินค้า สหกรณ์โรงเรียนชื่อตรงศึกษา

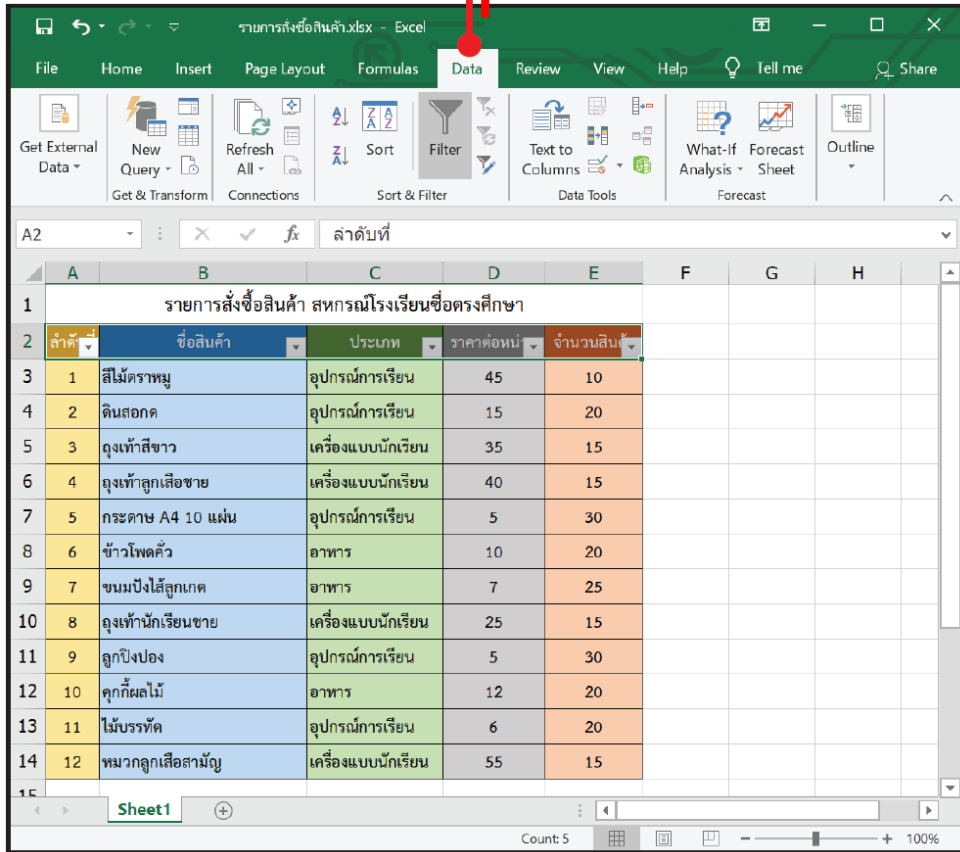
| ลำดับที่ | ชื่อสินค้า | ประเภท | ราคาต่อหน่วย | จำนวนสินค้า |
|----------|--------------------|--------------------|--------------|-------------|
| 1 | สีไม้ตราหนู | อุปกรณ์การเรียน | 45 | 10 |
| 2 | ดินสอกด | อุปกรณ์การเรียน | 15 | 20 |
| 3 | ถุงเท้าสีขาว | เครื่องแบบนักเรียน | 35 | 15 |
| 4 | ถุงเท้าลูกเสือชาย | เครื่องแบบนักเรียน | 40 | 15 |
| 5 | กระดาด A4 10 แผ่น | อุปกรณ์การเรียน | 5 | 30 |
| 6 | ข้าวโพดคั่ว | อาหาร | 10 | 20 |
| 7 | ขนมปังไส้ลูกเกด | อาหาร | 7 | 25 |
| 8 | ถุงเท้านักเรียนชาย | เครื่องแบบนักเรียน | 25 | 15 |
| 9 | ลูกปิงปอง | อุปกรณ์การเรียน | 5 | 30 |
| 10 | คุกกี้ผลไม้ | อาหาร | 12 | 20 |
| 11 | ไม้บรรทัด | อุปกรณ์การเรียน | 6 | 20 |
| 12 | หมวกลูกเสือสามัญ | เครื่องแบบนักเรียน | 55 | 15 |

3 เลือกเมนู Data (ข้อมูล)

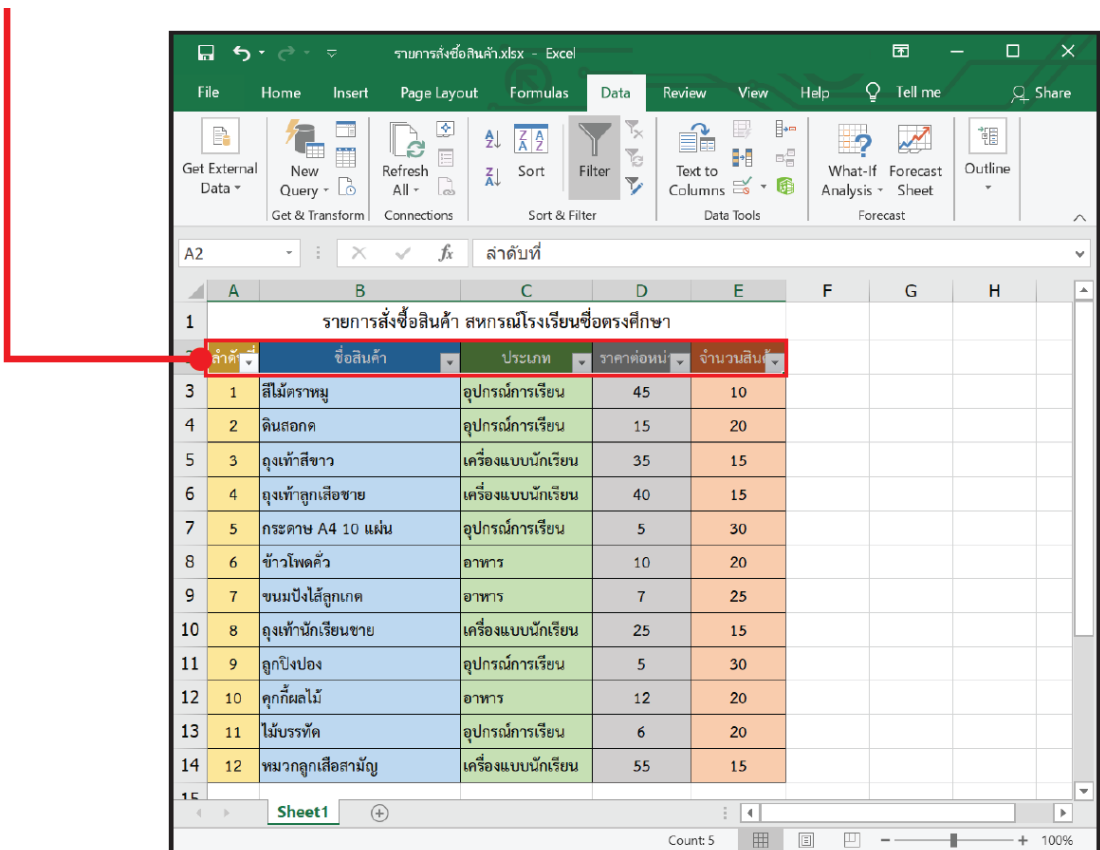
รายการสั่งซื้อสินค้า สหกรณ์โรงเรียนชื่อตรงศึกษา

| ลำดับที่ | ชื่อสินค้า | ประเภท | ราคาต่อหน่วย | จำนวนสินค้า |
|----------|--------------------|--------------------|--------------|-------------|
| 1 | สีไม้ตราหนู | อุปกรณ์การเรียน | 45 | 10 |
| 2 | ดินสอกด | อุปกรณ์การเรียน | 15 | 20 |
| 3 | ถุงเท้าสีขาว | เครื่องแบบนักเรียน | 35 | 15 |
| 4 | ถุงเท้าลูกเสือชาย | เครื่องแบบนักเรียน | 40 | 15 |
| 5 | กระดาด A4 10 แผ่น | อุปกรณ์การเรียน | 5 | 30 |
| 6 | ข้าวโพดคั่ว | อาหาร | 10 | 20 |
| 7 | ขนมปังไส้ลูกเกด | อาหาร | 7 | 25 |
| 8 | ถุงเท้านักเรียนชาย | เครื่องแบบนักเรียน | 25 | 15 |
| 9 | ลูกปิงปอง | อุปกรณ์การเรียน | 5 | 30 |
| 10 | คุกกี้ผลไม้ | อาหาร | 12 | 20 |
| 11 | ไม้บรรทัด | อุปกรณ์การเรียน | 6 | 20 |
| 12 | หมวกลูกเสือสามัญ | เครื่องแบบนักเรียน | 55 | 15 |

4 เลือกเครื่องมือ Filter (ตัวกรอง)

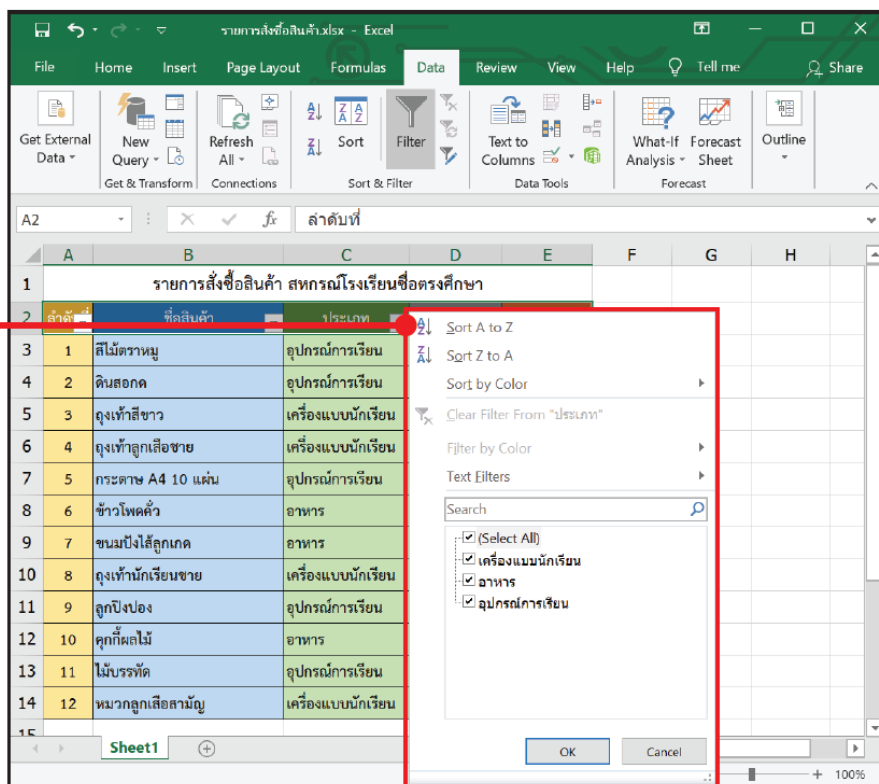


5 จะปรากฏเครื่องหมายตัวกรอง ขึ้นมาบนเซลล์ที่เลือกไว้ในขั้นตอนที่ 2



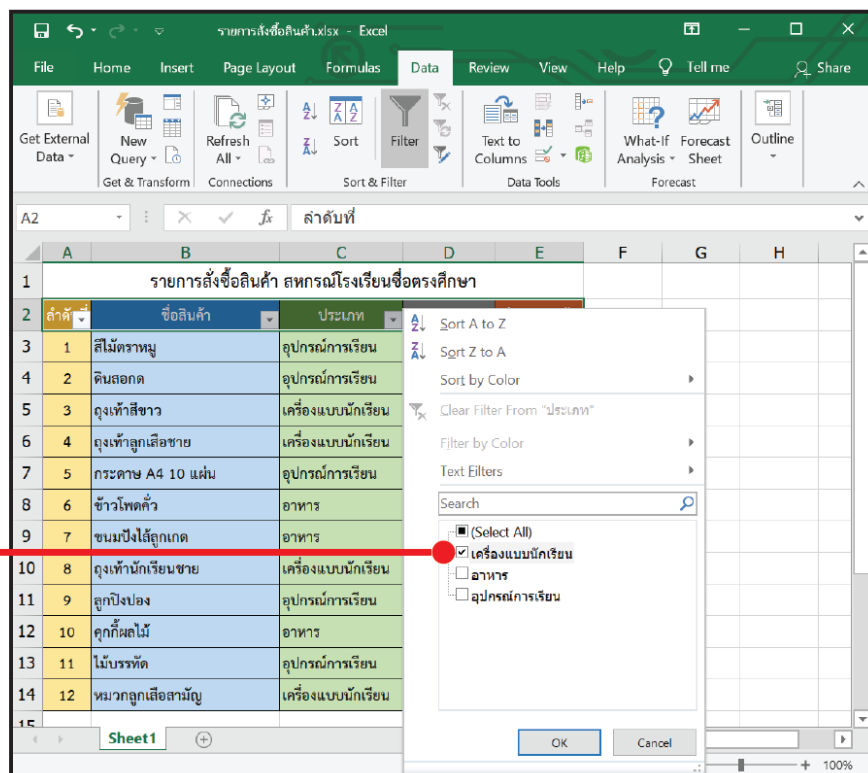
2

จะปรากฏรายการเพื่อให้เลือกการกรองข้อมูล

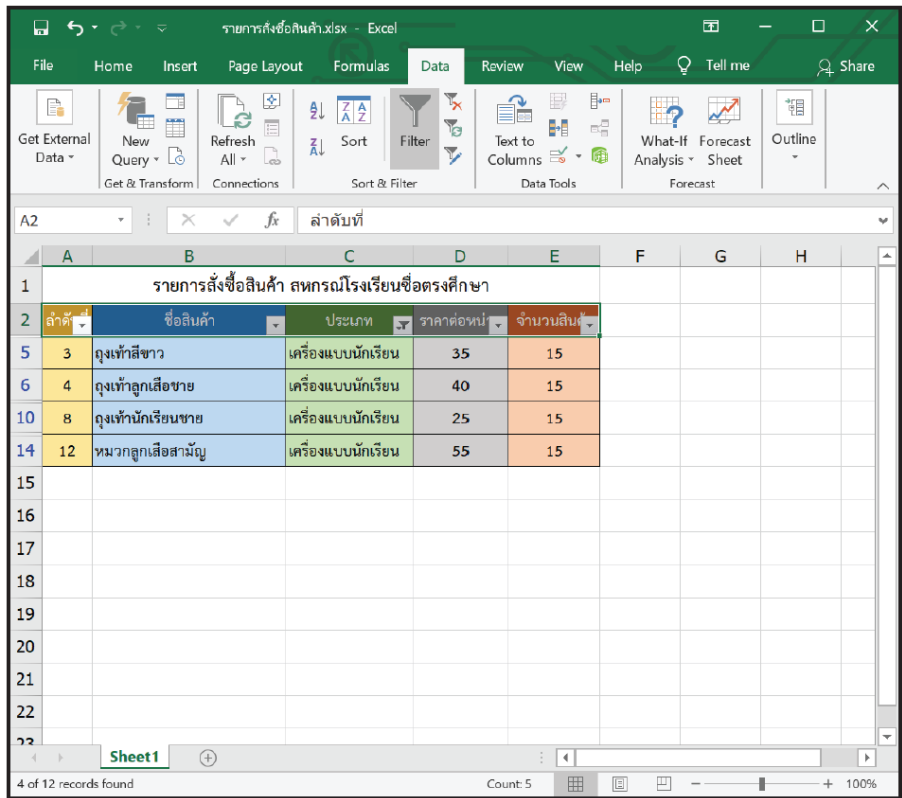


3

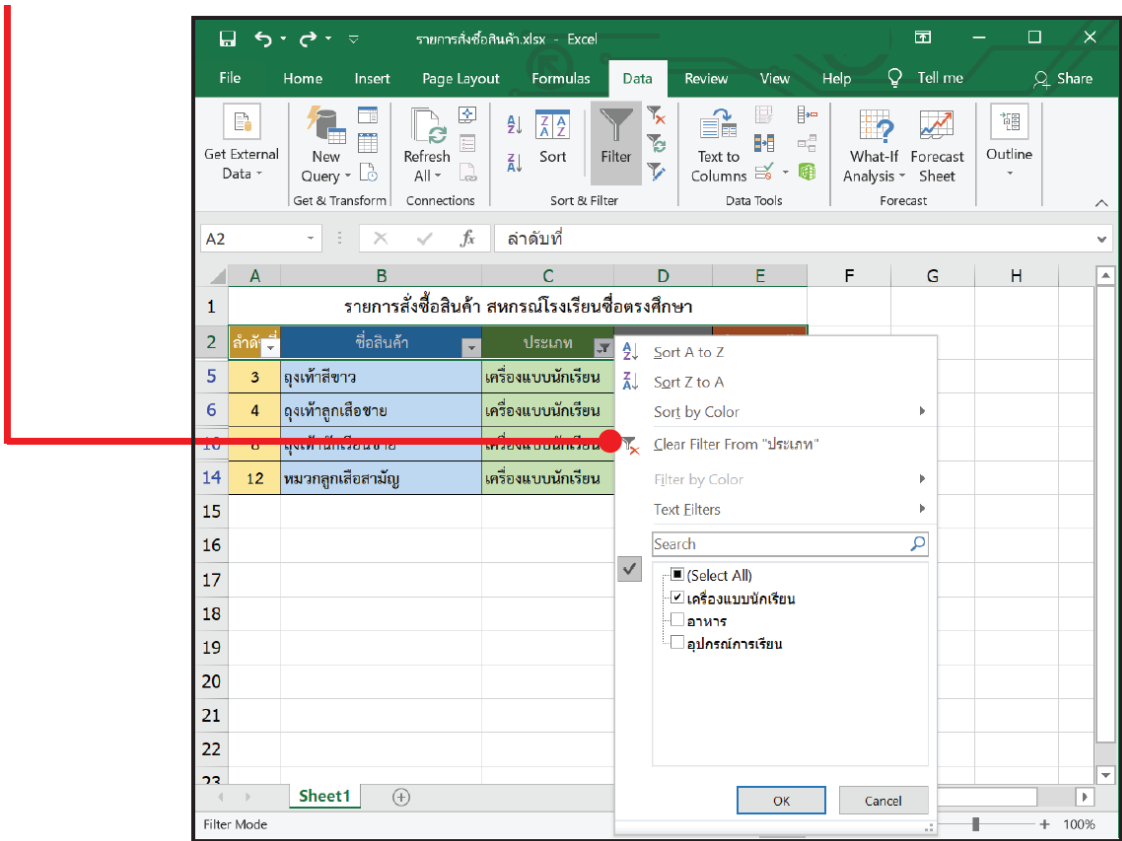
ให้เลือกรายการข้อมูลที่ต้องการ ในที่นี้ต้องการให้แสดงเฉพาะรายการสินค้าที่เป็นเครื่องแบบนักเรียน ใคลิกที่กล่องสี่เหลี่ยมหน้ารายการที่ต้องการ จะปรากฏเครื่องหมาย



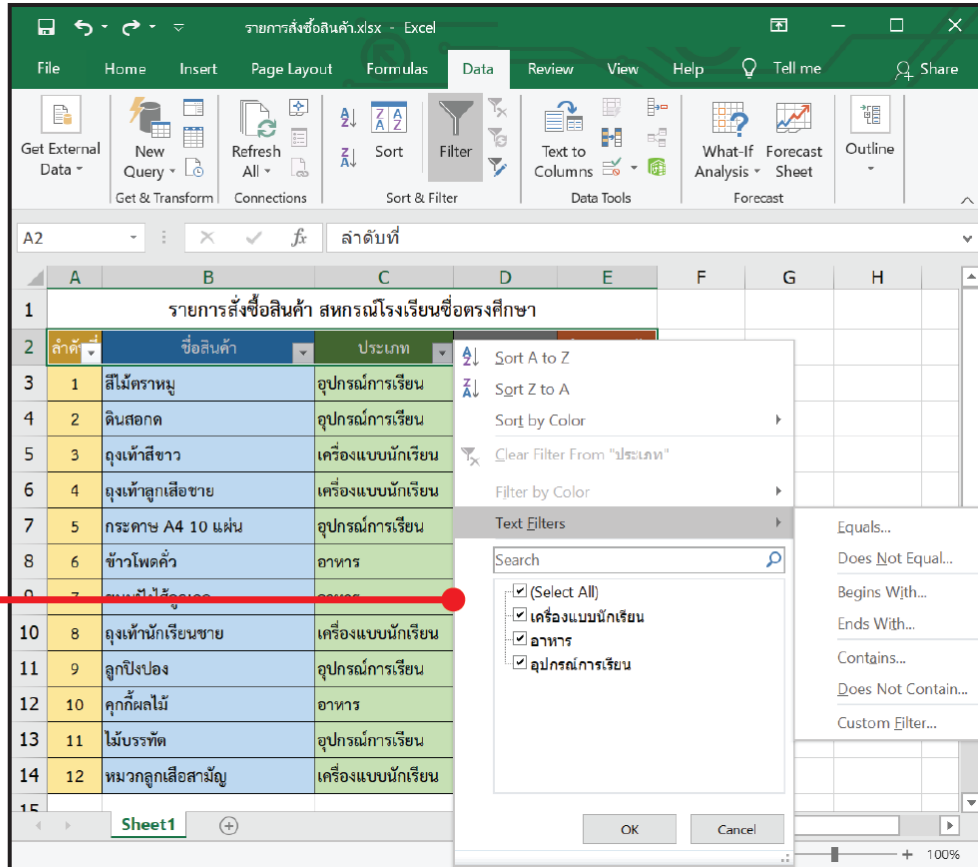
4 กดปุ่ม OK ก็จะแสดงข้อมูลตามต้องการ



5 ถ้าต้องการยกเลิกการกรองข้อมูลให้เลือก Clear Filter



6 วัตถุประสงค์การกำหนดเงื่อนไขในการกรองข้อมูลเอง ให้เลือก Filter แลเลือก Text Filter

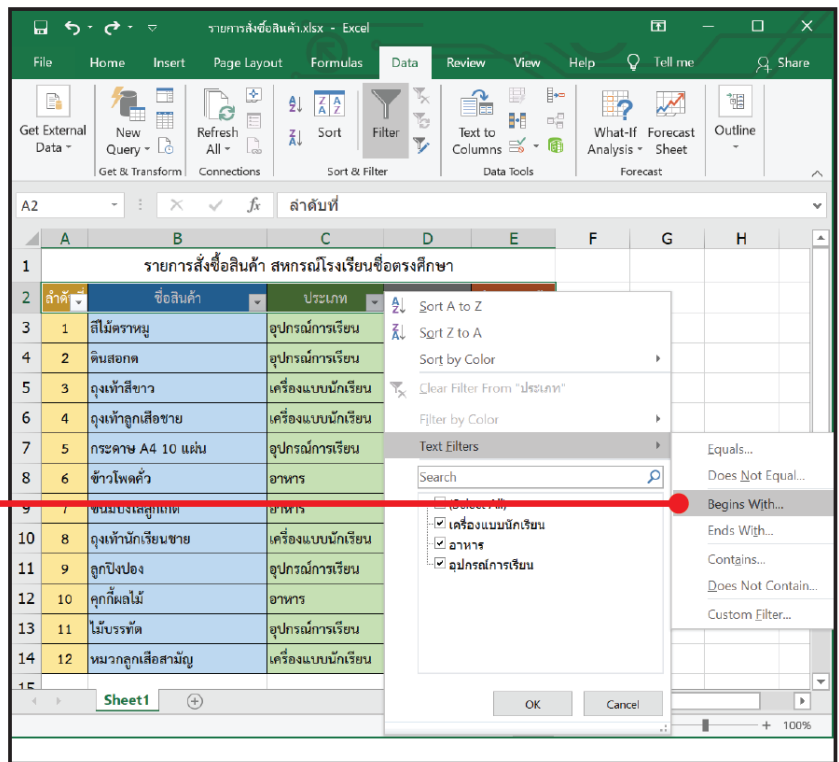


7 เนื่องจากคอลัมน์ที่เลือกเป็นข้อมูลชนิดข้อความ จะปรากฏตัวเลือกการกรองข้อมูล ดังนี้

- Equals... หมายถึง แสดงรายการที่ตรงกับข้อความที่กำหนด
- Does Not Equal... หมายถึง แสดงรายการที่ไม่ตรงกับข้อความที่กำหนด
- Begins With... หมายถึง แสดงรายการที่ขึ้นต้นด้วยข้อความที่กำหนด
- Ends With... หมายถึง แสดงรายการที่ลงท้ายด้วยข้อความที่กำหนด
- Contains... หมายถึง แสดงรายการที่มีข้อความตามที่กำหนด
- Does Not Contain... หมายถึง แสดงรายการที่ไม่มีข้อความตามที่กำหนด
- Custom Filter... หมายถึง การกำหนดตัวกรองด้วยตนเอง

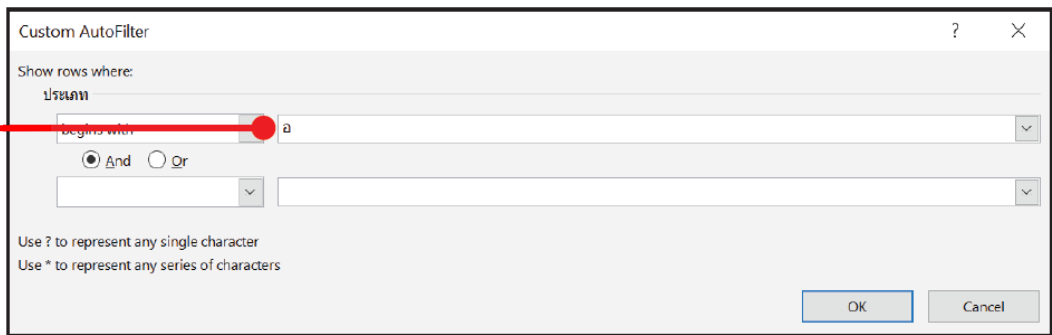
8

ในที่นี้ต้องการให้แสดงประเภทสินค้าที่ขึ้นต้นด้วยอักษร “อ” จึงเลือกใช้การกรองแบบ Begins With...



9

กรอกเงื่อนไขในการกรอง ในที่นี้คือ “อ” แล้วคลิก OK



10 จะแสดงข้อมูลตามที่ต้องการ ดังนี้

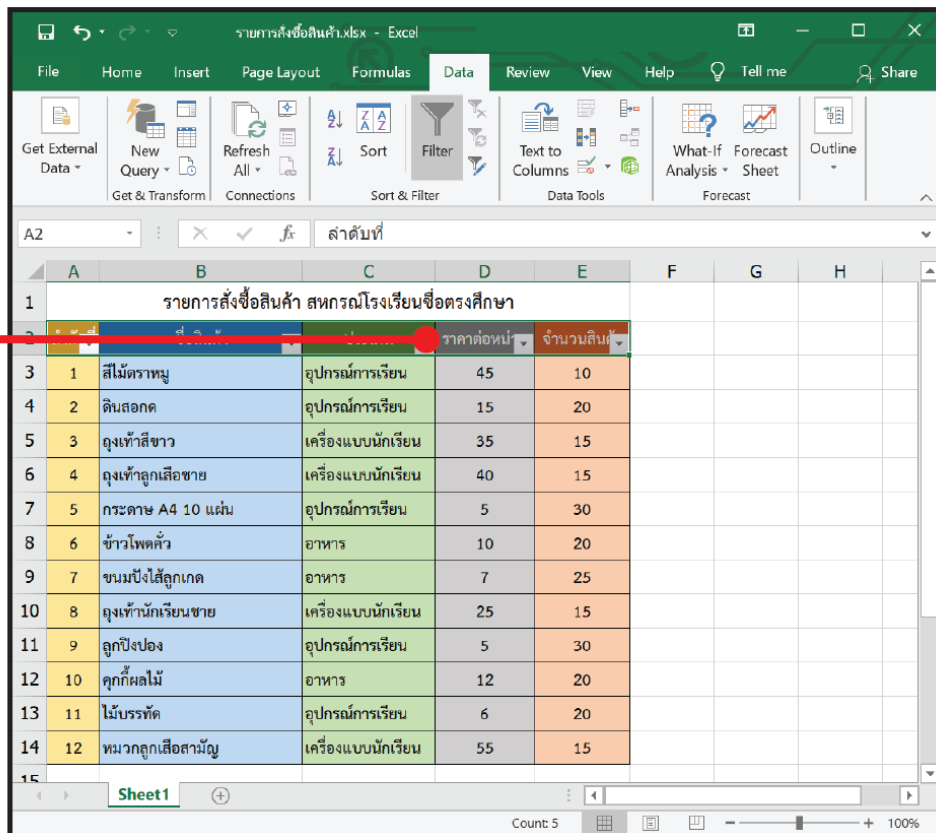
| | A | B | C | D | E |
|----|---|-------------------|-----------------|--------------|-------------|
| 1 | รายการสั่งซื้อสินค้า สหกรณ์โรงเรียนซื้อตรงศึกษา | | | | |
| 2 | ลำดับ | ชื่อสินค้า | ประเภท | ราคาต่อหน่วย | จำนวนสินค้า |
| 3 | 1 | สีไม้ตราหมู | อุปกรณ์การเรียน | 45 | 10 |
| 4 | 2 | ดินสอกด | อุปกรณ์การเรียน | 15 | 20 |
| 7 | 5 | กระดาษ A4 10 แผ่น | อุปกรณ์การเรียน | 5 | 30 |
| 8 | 6 | ข้าวโพดคั่ว | อาหาร | 10 | 20 |
| 9 | 7 | ขนมปังไส้ลูกเกด | อาหาร | 7 | 25 |
| 11 | 9 | ลูกปิงปอง | อุปกรณ์การเรียน | 5 | 30 |
| 12 | 10 | คุกกี้ผลไม้ | อาหาร | 12 | 20 |
| 13 | 11 | ไม้บรรทัด | อุปกรณ์การเรียน | 6 | 20 |

ลองทำดู

- ใช้ตัวกรองเพื่อแสดงข้อมูลสินค้าประเภท “อาหาร” พบว่า มีทั้งสิ้นรายการ
ได้แก่ ลำดับที่
- ใช้ตัวกรองเพื่อแสดงข้อมูลสินค้าประเภท “อาหาร” และ “เครื่องแบบนักเรียน” พบว่า
มีทั้งสิ้นรายการ ได้แก่ ลำดับที่
- ใช้ตัวกรองเพื่อแสดงข้อมูลสินค้าที่ชื่อมีคำว่า “ถุง” พบว่า มีทั้งสิ้นรายการ
ได้แก่ ลำดับที่

ตัวอย่างที่ 2 การใช้ตัวกรองเพื่อแสดงข้อมูลของสินค้าตามราคาต่อหน่วย

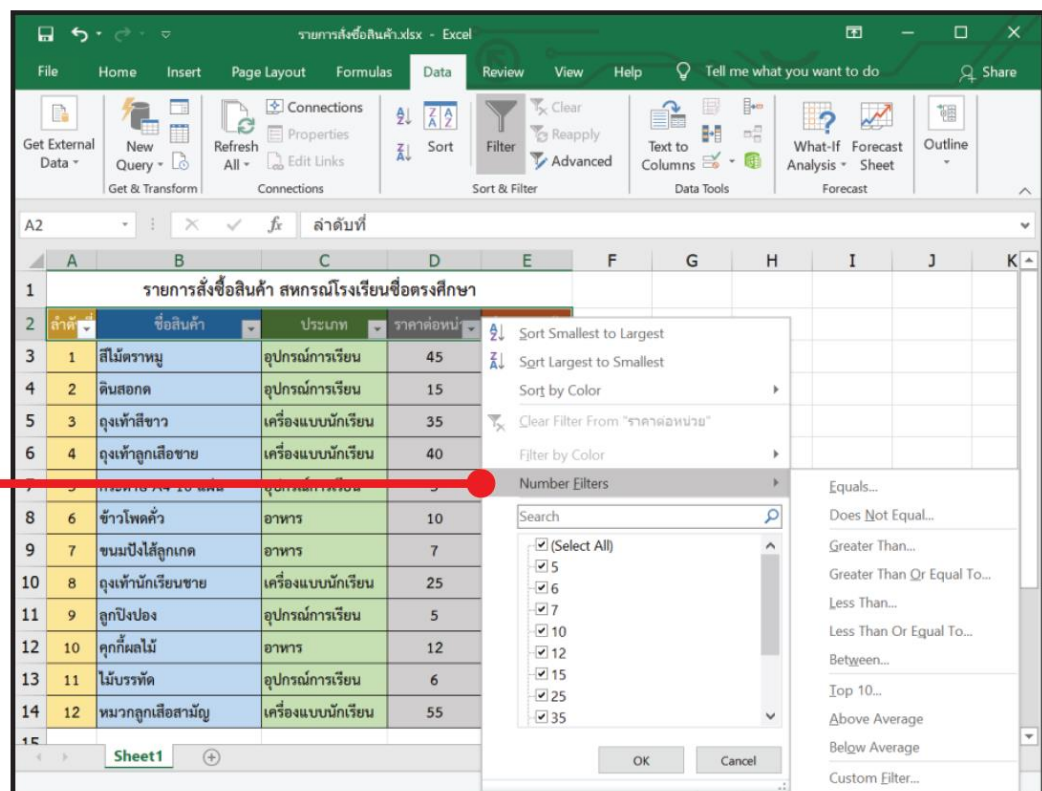
1 เลือกใช้ตัวกรองของคอลัมน์ “ราคาต่อหน่วย”



The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the 'Data' tab selected. A table titled 'รายการสั่งซื้อสินค้า สหกรณ์โรงเรียนชื่อดังศึกษา' is displayed. The table has columns for 'ลำดับที่' (Serial Number), 'ชื่อสินค้า' (Item Name), 'ประเภท' (Category), 'ราคาต่อหน่วย' (Price per unit), and 'จำนวนสินค้า' (Quantity). The 'Price per unit' column is filtered, showing only items with prices of 45, 15, 35, and 40. A red arrow points to the filter icon in the 'Price per unit' column header.

| ลำดับที่ | ชื่อสินค้า | ประเภท | ราคาต่อหน่วย | จำนวนสินค้า |
|----------|--------------------|--------------------|--------------|-------------|
| 1 | สีไม้ตราหนู | อุปกรณ์การเรียน | 45 | 10 |
| 2 | ดินสอกด | อุปกรณ์การเรียน | 15 | 20 |
| 3 | ถุงเท้าสีขาว | เครื่องแบบนักเรียน | 35 | 15 |
| 4 | ถุงเท้าลูกเสือชาย | เครื่องแบบนักเรียน | 40 | 15 |
| 5 | กระดาษ A4 10 แผ่น | อุปกรณ์การเรียน | 5 | 30 |
| 6 | ข้าวโพดคั่ว | อาหาร | 10 | 20 |
| 7 | ขนมปังไส้ลูกเกด | อาหาร | 7 | 25 |
| 8 | ถุงเท้านักเรียนชาย | เครื่องแบบนักเรียน | 25 | 15 |
| 9 | ลูกปิงปอง | อุปกรณ์การเรียน | 5 | 30 |
| 10 | คุกกี้ผลไม้ | อาหาร | 12 | 20 |
| 11 | ไม้บรรทัด | อุปกรณ์การเรียน | 6 | 20 |
| 12 | หมวกลูกเสือสามัญ | เครื่องแบบนักเรียน | 55 | 15 |

2 เลือกตัวกรอง แล้วเลือก Number Filter



The screenshot shows the same Excel table as in the first image. The 'Filter' dropdown menu is open for the 'Price per unit' column, and the 'Number Filters' option is selected. The 'Number Filters' dialog box is open, showing a list of values to filter by: 5, 6, 7, 10, 12, 15, 25, and 35. A red arrow points to the 'Number Filters' option in the dropdown menu.

| ลำดับที่ | ชื่อสินค้า | ประเภท | ราคาต่อหน่วย |
|----------|--------------------|--------------------|--------------|
| 1 | สีไม้ตราหนู | อุปกรณ์การเรียน | 45 |
| 2 | ดินสอกด | อุปกรณ์การเรียน | 15 |
| 3 | ถุงเท้าสีขาว | เครื่องแบบนักเรียน | 35 |
| 4 | ถุงเท้าลูกเสือชาย | เครื่องแบบนักเรียน | 40 |
| 5 | กระดาษ A4 10 แผ่น | อุปกรณ์การเรียน | 5 |
| 6 | ข้าวโพดคั่ว | อาหาร | 10 |
| 7 | ขนมปังไส้ลูกเกด | อาหาร | 7 |
| 8 | ถุงเท้านักเรียนชาย | เครื่องแบบนักเรียน | 25 |
| 9 | ลูกปิงปอง | อุปกรณ์การเรียน | 5 |
| 10 | คุกกี้ผลไม้ | อาหาร | 12 |
| 11 | ไม้บรรทัด | อุปกรณ์การเรียน | 6 |
| 12 | หมวกลูกเสือสามัญ | เครื่องแบบนักเรียน | 55 |

- 3 เนื่องจากคอลัมน์ที่เลือกเป็นข้อมูลชนิดตัวเลข จะปรากฏตัวเลือกการกรองข้อมูลที่ควรทราบ ดังนี้
- | | |
|-------------------------------------|--|
| Equals... | หมายถึง แสดงรายการที่มีค่าตรงกับค่าที่กำหนด |
| Does <u>N</u> ot Equal... | หมายถึง แสดงรายการที่มีค่าไม่ตรงกับค่าที่กำหนด |
| <u>G</u> reater Than... | หมายถึง แสดงรายการที่มีค่ามากกว่าค่าที่กำหนด |
| Greater Than <u>O</u> r Equal To... | หมายถึง แสดงรายการที่มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับค่าที่กำหนด |
| <u>L</u> ess Than... | หมายถึง แสดงรายการที่มีค่าน้อยกว่าค่าที่กำหนด |
| Less Than Or <u>E</u> qual To... | หมายถึง แสดงรายการที่มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับค่าที่กำหนด |
| Between... | หมายถึง แสดงรายการที่มีค่าอยู่ระหว่างค่าที่กำหนด |

- 4 ในขั้นนี้ต้องการให้แสดงรายการสินค้าที่มีต่อราคาต่อหน่วยตั้งแต่ 30 บาท ขึ้นไป จึงเลือกการกรองแบบ Greater Than Or Equal To... (มากกว่าหรือเท่ากับค่าที่กำหนด) แล้วใส่ค่าที่กำหนดคือ 30

Custom AutoFilter

Show rows where:

ราคาต่อหน่วย

is greater than or equal to 30

And Or

Use ? to represent any single character
Use * to represent any series of characters

OK Cancel

5 จะแสดงข้อมูลตามที่ต้องการ ดังนี้

| | A | B | C | D | E |
|----|---|-------------------|--------------------|--------------|-------------|
| 1 | รายการสั่งซื้อสินค้า สหกรณ์โรงเรียนชื่อดังศึกษา | | | | |
| 2 | ลำดับ | ชื่อสินค้า | ประเภท | ราคาต่อหน่วย | จำนวนสินค้า |
| 3 | 1 | สีไม้ตราหมู | อุปกรณ์การเรียน | 45 | 10 |
| 5 | 3 | ถุงเท้าสีขาว | เครื่องแบบนักเรียน | 35 | 15 |
| 6 | 4 | ถุงเท้าลูกเสือชาย | เครื่องแบบนักเรียน | 40 | 15 |
| 14 | 12 | หมวกลูกเสือสามัญ | เครื่องแบบนักเรียน | 55 | 15 |

ลองทำดู ตอนที่ 2

- ใช้ตัวกรองเพื่อแสดงข้อมูลสินค้าที่มีราคาต่อหน่วย “น้อยกว่า 50 บาท” พบว่ามีทั้งสิ้นรายการ ได้แก่ ลำดับที่
- ใช้ตัวกรองเพื่อแสดงข้อมูลสินค้าที่มีราคาต่อหน่วย “เท่ากับ 5 บาท” พบว่ามีทั้งสิ้นรายการ ได้แก่ ลำดับที่
- ใช้ตัวกรองเพื่อแสดงข้อมูลสินค้าที่มีจำนวน “ตั้งแต่ 20 ขึ้นขึ้นไป” พบว่ามีทั้งสิ้นรายการ ได้แก่ ลำดับที่