

ตอนที่ 2

คำชี้แจง ให้นักเรียนสังเกตคำตอบจากตารางในตอนที 1 แล้วตอบคำถามต่อไปนี้

1. จากตารางสำรวจ

1) เมื่อนำจำนวนที่เป็นบวกมาคูณทั้งสองข้างของอสมการ เครื่องหมายในอสมการใหม่มีความสัมพันธ์อย่างไรกับอสมการเดิมที่กำหนดให้

ตอบ

2) เมื่อนำจำนวนที่เป็นลบมาคูณทั้งสองข้างของอสมการ เครื่องหมายในอสมการใหม่มีความสัมพันธ์อย่างไรกับอสมการเดิมที่กำหนดให้

ตอบ

2. จากตารางการสำรวจสามารถสังเกตได้ดังนี้

เมื่อนำ..... มาคูณทั้งสองข้างของ..... ที่เป็นจริง แล้วทำให้อสมการใหม่ที่ได้ยังคงเป็นจริง และเมื่อสังเกต..... ที่แสดงการไม่เท่ากัน จะพบว่าเครื่องหมายที่แสดงการไม่เท่ากัน

แต่เมื่อนำ..... มาคูณทั้งสองข้างของ..... ที่เป็นจริง แล้วทำให้อสมการใหม่ที่ได้ไม่เป็นจริง ถ้าจะเขียนอสมการใหม่ให้เป็นจริงจะต้อง..... เครื่องหมายที่แสดงการไม่เท่ากัน

สมบัติการคูณของการไม่เท่ากัน

ให้ a, b และ c แทนจำนวนจริงใด ๆ จะได้

ถ้า $a < b$

และ $c > 0$ แล้ว $ac < bc$

และ $c < 0$ แล้ว $ac > bc$

ถ้า $a > b$

และ $c > 0$ แล้ว $ac > bc$

และ $c < 0$ แล้ว $ac < bc$

ถ้า $a \leq b$

และ $c > 0$ แล้ว $ac \leq bc$

และ $c < 0$ แล้ว $ac \geq bc$

ถ้า $a \geq b$

และ $c > 0$ แล้ว $ac \geq bc$

และ $c < 0$ แล้ว $ac \leq bc$