ใบความรู้ที่ 12

เรื่อง การหารจำนวนเต็มบวกด้วยจำนวนเต็มบวกและการหารจำนวนเต็มลบด้วยจำนวนเต็มลบ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12

เรื่อง การหารจำนวนเต็มบวกด้วยจำนวนเต็มบวกและการหารจำนวนเต็มลบด้วยจำนวนเต็มลบ

รายวิชาคณิตศาสตร์ 1 รหัสวิชา ค21101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. หาผลหารจำนวนเต็มบวกด้วยจำนวนเต็มบวกได้
2. หาผลหารจำนวนเต็มลบด้วยจำนวนเต็มบวกได้

การหารจำนวนเต็มด้วยจำนวนเต็ม

การหารจำนวนเต็มด้วยจำนวนเต็มที่เป็นการหารลงตัว จะได้ว่า

ตัวตั้ง = ตัวหาร × ผลหาร

นั้นคือ เมื่อ a , b และ c แทนจำนวนเต็มใดๆ โดยที่ b ไม่เท่ากับ 0

ถ้า $a \div b = c$ $a = b \times c$

และถ้า $a = b \times c$ แล้ว $a \div b = c$

เราใช้หลักการข้างต้นหาผลหารของจำนวนเต็ม ดังนี้

พิจารณา $10 \div 2$

ทำได้โดยการหาจำนวนที่คูณกับ 2 แล้วได้ 10

เนื่องจาก $2 \times 5 = 10$

จำนวนเต็มที่ต้องการคือ 5

นั่นคือ $10 \div 2 = 5$

พิจารณา $(-10) \div (-2)$

ทำได้โดยการหาจำนวนที่คูณกับ -2 แล้วได้ -10

เนื่องจาก $(-2) \times 5 = -10$

จำนวนเต็มที่ต้องการคือ 5

นั่นคือ $(-10) \div (-2) = 5$

จากตัวอย่าง สามารถสรุปหลักเกณฑ์การหารจำนวนเต็ม ได้ดังนี้

1.ถ้าตัวตั้งและตัวหารเป็นจำนวนเต็มบวกทั้งคู่ ใช้วิธีการเดียวกับการหารจำนวนนับด้วยจำนวนนับและหารลงตัวจะได้ ผลหารเป็นจำนวนเต็มบวก

2.ถ้าตัวตั้งและตัวหารเป็นจำนวนเต็มลบทั้งคู่ ให้นำค่าสัมบูรณ์ของตัวตั้งหารด้วยค่าสัมบูรณ์ของตัวหารและหารลงตัวจะได้ ผลหารเป็นจำนวนเต็มบวก

LIVEWORKSHEETS

ใบความรู้ที่ 13

เรื่อง การหารจำนวนเต็มบวกด้วยจำนวนเต็มลบและการหารจำนวนเต็มลบด้วยจำนวนเต็มบวก

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13

เรื่อง การหารจำนวนเต็มบวกด้วยจำนวนเต็มลบและการหารจำนวนเต็มลบด้วยจำนวนเต็มบวก

รายวิชาคณิตศาสตร์ 1 รหัสวิชา ค 21101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

จุดประสงค์การเรียนรู้

หาผลหารจำนวนเต็มบวกด้วยจำนวนเต็มลบและหาผลหารจำนวนเต็มลบด้วยจำนวนเต็มบวกได้

.....

การหารจำนวนเต็มด้วยจำนวนเต็มที่เป็นการหารลงตัว ซึ่งมีผลหารเป็นจำนวนเต็มและเศษเป็น 0 การหารจำนวนเต็มด้วยจำนวนเต็มที่เป็นการหารลงตัวเราอาศัยการคูณตามข้อตกลงดังนี้

ตัวหาร $\times$ ผลหาร = ตัวตั้ง

นั่นคือ เมื่อ a , b และ c แทนจำนวนเต็มใด ๆ โดยที่ b ไม่เท่ากับ 0

ถ้า $a \div b = c$ แล้ว $a = b \times c$

และ ถ้า $a = b \times c$ แล้ว $a \div b = c$

ในทางคณิตศาสตร์ อาจเขียนแทน $a \div b$ ด้วย $\frac{a}{b}$

เราใช้หลักข้างต้นหาผลหารของจำนวนเต็ม ดังเช่น

1. การหาผลหาร $\frac{-20}{5}$

ทำได้โดยการหาจำนวนเต็มที่คูณกับ 5 แล้วได้ -20

เนื่อง $5\times(-4 = -20$

จำนวนเต็มที่ต้องการ คือ -4

2. การหาผลหาร $\frac{20}{-5}$

ทำได้โดยการหาจำนวนเต็มที่คูณกับ -5 แล้วได้ 20

เนื่อง $(-5 \times(-4 = 20$

จำนวนเต็มที่ต้องการ คือ -4

LIVEWORKSHEETS