

ใบความรู้ที่ 2

ค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเต็ม

“ค่าสัมบูรณ์” (Absolute Value) ของจำนวนเต็มใดๆ หมายถึง ระยะห่างระหว่างจำนวนเต็มนั้นกับ 0 บนเส้นจำนวน ไม่ว่าจำนวนนั้นจะห่างจากศูนย์ไปทางซ้ายหรือทางขวา ดังนั้นค่าสัมบูรณ์จึงเป็นได้แค่ศูนย์หรือบวกเสมอ จะเป็นลบไม่ได้ มีสัญลักษณ์ คือ “|”

ยกตัวอย่างเช่น

ค่าสัมบูรณ์ของ 3 คือ 3 เขียนในรูปสัญลักษณ์ $|3| = 3$

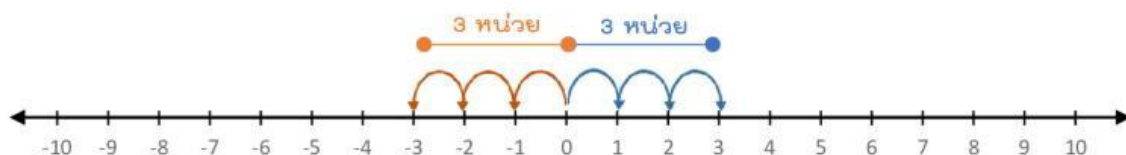
ค่าสัมบูรณ์ของ -3 คือ 3 เขียนในรูปสัญลักษณ์ $|-3| = 3$

อธิบายได้ว่า

3 มีระยะห่างจาก 0 เท่ากับ 3 หน่วย นั่นคือ ค่าสัมบูรณ์ของ 3 เท่ากับ 3

ส่วน -3 มีระยะห่างจาก 0 เท่ากับ 3 หน่วยเช่นกัน ดังนั้น ค่าสัมบูรณ์ของ -3 จึงเท่ากับ 3

ส่วนค่าสัมบูรณ์ของ 0 นั้นจะเท่ากับ 0 เพราะอยู่ห่างจาก 0 เป็นระยะ 0 หน่วย



จุดสังเกต

จำนวนเต็มลบจะมีค่าน้อยกว่าค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเต็มลบเสมอ

เช่น $-12 < |-15|$, $-18 > -23$ แต่ $|-18| < |-23|$

ค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเต็มลบอาจจะมากกว่าหรือน้อยกว่าค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเต็มบวกก็ได้ ขึ้นอยู่กับว่าเป็นเลขอะไร เช่น $|-9| > |6|$ แต่ $-9 < 6$

แบบฝึกทักษะที่ 2.1 ค่าสัมบูรณ์

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเติมคำตอบลงใน ให้ถูกต้อง

- 1) ค่าสัมบูรณ์ของ -7 คือ
- 2) 11 เป็นค่าสัมบูรณ์ของ
- 3) -23 มีค่าสัมบูรณ์เท่ากับ
- 4) ค่าสัมบูรณ์ของ 37 และ -37 เท่ากับ
- 5) ค่าสัมบูรณ์ของ 96 เท่ากับค่าสัมบูรณ์ของ
- 6) เป็นค่าสัมบูรณ์ของ 29 และ -29
- 7) $|-113| =$
- 8) $|74| =$
- 9) $|89| =$
- 10) 5 และ มีค่าสัมบูรณ์เท่ากัน เพราะอยู่ห่างจาก 0 เป็นระยะเท่ากัน

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....