สมการและการแก้สมการ

นำเสนอเมื่อ : 7 ธ.ค. 2565

1. สมการ

สมการ คือ ประโยคสัญลักษณ์ที่มีเครื่องหมายเท่ากับ (=)

ตัวอย่าง ก. 3 + 4 = 7 ข. 9 – 3 = 6

อสมการ คือ ประโยคสัญลักษณ์ที่มีเครื่องหมาย < , > , □

ตัวอย่าง ก. 3 + 4 < 8 ข. 9 – 3 > 4 ค. 9 – 5 □ 6

2. สมการที่เป็นจริง

สมการที่เป็นจริง เป็นสมการซึ่งมีจำนวนที่อยู่ซ้ายมือของเครื่องหาย = มีค่าเท่ากันกับจำนวนที่อยู่ขวามือ

ตัวอย่าง ก. 134 + 40 = 174 ข. 139 - 30 = 109

ค. 40 x 40 = 1,600 ง. 12 ÷ 6 = 2

3. สมการที่เป็นเท็จ

สมการที่เป็นเท็จ เป็นสมการซึ่งมีจำนวนที่อยู่ซ้ายมือของเครื่องหมาย = มีค่าไม่เท่ากันกับจำนวนที่อยู่ขวามือ

ตัวอย่าง ก. 104 + 10 = 116 ข. 130 – 30 = 101

ค. 40 x 40 = 1,601 ง. 12 ÷ 6 = 5

4. สมการที่มีตัวไม่ทราบค่าหนึ่งตัว

สมการที่มีตัวไม่ทราบค่า เป็นสมการที่มีสัญลักษณ์อื่น ๆ นอกจากตัวเลขอยู่ในสมการนั้น ๆ ซึ่งเรียกว่าสัญลักษณ์นั้นว่าตัวไม่ทราบคาซึ่งตัวไม่ทราบคาจะใช้เป็นสัญลักษณ์แบบใดก็ได้ เช่น ก. ค. A, °

ตัวอย่าง ก. 34 + A = 170 ตัวไม่ทราบค่า คือ A

ข. ต – 30 = 109 ตัวไม่ทราบค่า คือ ต

5. การแก้สมการที่มีตัวไม่ทราบค่าหนึ่งตัว

คำตอบของสมการ คือ จำนวนที่แทนตัวไม่ทราบค่าในสมการแล้วทำให้เป็นจริง เราเรียกจำนวนนั้นว่า คำตอบของสมการ

ตัวอย่าง ก. 14 + A = 20 คำตอบของสมการ คือ 6

ข. ต − 30 = 50 คำตอบของสมการ คือ 80

ค. 20 x A = 100 คำตอบของสมการ คือ 5

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน