

รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค12101

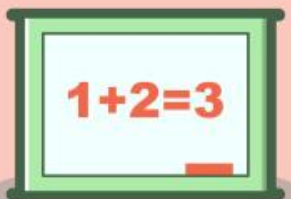
การแก้โจทย์ปัญหาการบวก

โจทย์ปัญหาการลบ

จากสถานการณ์ที่มีตัวไม่ทราบค่า

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ผู้สอน ครูทรงสมร พกมณี



การแก้ไขภัยพิบัติการบวก

ภัยพิบัติการลบ

จากสถานการณ์ที่มีตัวไม่ทราบค่า

?

X





จุดประสงค์การเรียนรู้



1. เพื่อให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์และหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก และโจทย์ปัญหาการลบจากสถานการณ์ที่มีตัวไม่ทราบค่า
2. เพื่อให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหาคำนวณได้
3. เพื่อให้นักเรียนสามารถให้เหตุผลได้
4. เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์





ทบทวน



การวิเคราะห์สถานการณ์การบวก
และการลบที่มีตัวไม่ทราบค่า
โดยครูเขียนสถานการณ์



ให้นักเรียนเลือกบัตรประโยคสัญลักษณ์
ที่สอดคล้องกับสถานการณ์
แล้วร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง เช่น



สถานการณ์

1) จำนวนอะไรมากกว่า 350 อยู่ 30

2) 30 รวมกับจำนวนใดได้ 350

3) 350 มากกว่าจำนวนใดอยู่ 30

4) 450 ต้องเพิ่มอีกเท่าไรจึงได้ 1,000

5) จำนวนใดน้อยกว่า 1,000 อยู่ 450

(ข)

(ง)

(ก)

(ง)

(จ)

บัตรประโยคสัญลักษณ์

$$\text{ก. } 350 - \square = 30$$

$$\text{ข. } \square - 350 = 30$$

$$\text{ค. } \square - 1,000 = 450$$

$$\text{ง. } 30 + \square = 350$$

$$\text{จ. } 1,000 - \square = 450$$

$$\text{ฉ. } 450 + \square = 1,000$$



ทบทวน



การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวก
และโจทย์ปัญหาการลบ



คุณวิ่งไปแล้ว 827 กิโลเมตร

คุณต้องวิ่งอีกกี่กิโลเมตร

จึงจะวิ่งได้ 1,000 กิโลเมตร



ตูนวิ่งไปแล้ว 827 กิโลเมตร ตูนต้องวิ่งอีกกี่กิโลเมตร
จึงจะวิ่งได้ 1,000 กิโลเมตร

(1) โจทย์ถามอะไร

ตูนต้องวิ่งอีกกี่กิโลเมตร จึงจะวิ่งได้ 1,000 กิโลเมตร



ตูนวิ่งไปแล้ว 827 กิโลเมตร ตูนต้องวิ่งอีกกี่กิโลเมตร
จึงจะวิ่งได้ 1,000 กิโลเมตร

(2) โจทย์บอกอะไร

ตูนวิ่งไปแล้ว 827 กิโลเมตร



แผนภาพประกอบ

วิ่งไปแล้ว 827 กม.

ต้องวิ่งอีก.....กม.

ระยะทางทั้งหมด 1,000 กม.



ตูนวิ่งไปแล้ว 827 กิโลเมตร ตูนต้องวิ่งอีกกี่กิโลเมตร
จึงจะวิ่งได้ 1,000 กิโลเมตร

(3) เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

$$827 + \square = 1,000$$



ตูนวิ่งไปแล้ว 827 กิโลเมตร ตูนต้องวิ่งอีกกี่กิโลเมตร
จึงจะวิ่งได้ 1,000 กิโลเมตร

(4) จะหาคำตอบได้อย่างไร

ใช้ความสัมพันธ์การบวกและการลบ



ความสัมพันธ์เพื่อหาคำตอบ ดังนี้



$$827 + \square = 1,000$$

หาคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์การบวกและการลบ

$$1,000 - 827 = \boxed{173}$$

ดังนั้น $827 + \boxed{173} = 1,000$



ตูนวิ่งไปแล้ว 827 กิโลเมตร ตูนต้องวิ่งอีกกี่กิโลเมตร
จึงจะวิ่งได้ 1,000 กิโลเมตร

(5) ตูนต้องวิ่งอีกกี่กิโลเมตร

173 กิโลเมตร



ตูนวิ่งไปแล้ว 827 กิโลเมตร ตูนต้องวิ่งอีกกี่กิโลเมตร
จึงจะวิ่งได้ 1,000 กิโลเมตร

(6) 173 เป็น คำตอบที่ได้สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด
สมเหตุสมผล

เพราะ 827 ใกล้เคียง 800 และ $1,000 - 800 = 200$

ซึ่งใกล้เคียงกับคำตอบ

ดังนั้น 173 จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล



ตูนวิ่งไปแล้ว 827 กิโลเมตร ตูนต้องวิ่งอีกกี่กิโลเมตร
จึงจะวิ่งได้ 1,000 กิโลเมตร

สรุปคำตอบ

ตอบ ตูนต้องวิ่งอีก ๑๗๓ กิโลเมตร







แม่ค้ามีดอกกุหลาบ 750 ดอก
ขายไปจนเหลือดอกกุหลาบ 105 ดอก
แม่ค้าขายกุหลาบไปแล้วกี่ดอก



แม่ค้ามีดอกกุหลาบ 750 ดอก ขายไปจนเหลือดอกกุหลาบ 105 ดอก

แม่ค้าขายกุหลาบไปแล้วกี่ดอก

(1) โจทย์ถามอะไร

แม่ค้าขายกุหลาบไปแล้วกี่ดอก



แม่ค้ามีดอกกุหลาบ 750 ดอก ขายไปจนเหลือดอกกุหลาบ 105 ดอก

แม่ค้าขายกุหลาบไปแล้วกี่ดอก

(2) โจทย์บอกอะไร

แม่ค้ามีดอกกุหลาบ 750 ดอก

ขายไปจนเหลือดอกกุหลาบ 105 ดอก



แผนภาพประกอบ

ดอกกุหลาบทั้งหมด 750 ดอก

ที่เหลือ 105 ดอก

ที่ขายไป.....ดอก



แม่ค้ามีดอกกุหลาบ 750 ดอก ขายไปจนเหลือดอกกุหลาบ 105 ดอก
แม่ค้าขายกุหลาบไปแล้วกี่ดอก

(3) เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

$$750 - \square = 105$$



แม่ค้ามีดอกกุหลาบ 750 ดอก ขายไปจนเหลือดอกกุหลาบ 105 ดอก
แม่ค้าขายกุหลาบไปแล้วกี่ดอก

(4) จะหาคำตอบได้อย่างไร

ใช้ความสัมพันธ์การบวกและการลบ



ความสัมพันธ์เพื่อหาคำตอบ ดังนี้



$$750 - \square = 105$$

หาคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์การบวกและการลบ

$$750 - 105 = \boxed{645}$$

ดังนั้น $750 - \boxed{645} = 105$



แม่ค้ามีดอกกุหลาบ 750 ดอก ขายไปจนเหลือดอกกุหลาบ 105 ดอก
แม่ค้าขายกุหลาบไปแล้วกี่ดอก

(5) แม่ค้าขายกุหลาบไปแล้วกี่ดอก

645 ดอก



แม่ค้ามีดอกกุหลาบ 750 ดอก ขายไปจนเหลือดอกกุหลาบ 105 ดอก
แม่ค้าขายกุหลาบไปแล้วกี่ดอก

(6) 645 เป็น คำตอบที่ได้สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด

สมเหตุสมผล เนื่องจากมีกุหลาบ 750 ดอก ถ้าขายไปแล้วเหลือ 100 ดอก

แสดงว่าขายไป $750 - 100 = 650$ ดอก

ซึ่ง 650 ไกล่เคียงกับคำตอบ

ดังนั้น 645 จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล



แม่ค้ามีดอกกุหลาบ 750 ดอก ขายไปจนเหลือดอกกุหลาบ 105 ดอก
แม่ค้าขายกุหลาบไปแล้วกี่ดอก

สรุปคำตอบ

ตอบ แม่ค้าขายกุหลาบไปแล้ว ๖๔๕ ดอก



แบบฝึกหัด 2.22



เขียนประโยคสัญลักษณ์ และหาคำตอบ





1. หนังสือเล่มหนึ่งมี 237 หน้า โอ้อ่านไปแล้วจนเหลือ
หน้าที่ยังไม่ได้อ่านอีก 72 หน้า โอ้อ่านหนังสือไปแล้วกี่หน้า

โจทย์ถาม โอ้อ่านหนังสือไปแล้วกี่หน้า

โจทย์บอก หนังสือเล่มหนึ่งมี 237 หน้า โอ้อ่านไปแล้ว
จนเหลือหน้าที่ยังไม่ได้อ่านอีก 72 หน้า



แนวคิด



หนังสือเล่มหนึ่งมี.....**237**.....หน้า

อ่านไปแล้ว.....หน้า	เหลือที่ยังไม่ได้อ่าน 72หน้า
---------------------	---

ประโยคสัญลักษณ์ **$72 + \square = 237$**



หาคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ



เนื่องจาก

$$237 - 72 = 165$$

ดังนั้น

$$72 + 165 = 237$$

ตอบ โอ้อ่านหนังสือไปแล้ว ๑๖๕ บาท





2. โรงงานแห่งหนึ่งผลิตเสื้อยืดเด็กไปแล้ว 375 ตัว
โรงงานต้องผลิตเสื้อยืดเด็กอีกกี่ตัวจึงจะได้เสื้อยืดเด็ก 850 ตัว

โจทย์ถาม โรงงานต้องผลิตเสื้อยืดเด็กอีกกี่ตัวจึงจะได้เสื้อยืดเด็ก 850 ตัว

โจทย์บอก โรงงานแห่งหนึ่งผลิตเสื้อยืดเด็กไปแล้ว 375 ตัว



แนวคิด



ผลิตแล้ว.....ตัว	ต้องผลิตเพิ่ม.....ตัว
------------------	-----------------------

เสื่อยืดเด็กทั้งหมด.....ตัว

ประโยคสัญลักษณ์



หาคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ



เนื่องจาก

.....
.....

ดังนั้น

.....
.....

ตอบ โรงงานต้องผลิตเสื้อยืดเด็กอีก ตัว





3. โรงอาหารมีเก้าอี้ 450 ตัว นักเรียนนำเก้าอี้ไปจัดกิจกรรม
ที่สนามทำให้เหลือเก้าอี้ในโรงอาหาร 75 ตัว
นักเรียนนำเก้าอี้ไปจัดกิจกรรมที่สนามกี่ตัว

โจทย์ถาม นักเรียนนำเก้าอี้ไปจัดกิจกรรมที่สนามกี่ตัว

โจทย์บอก โรงอาหารมีเก้าอี้ 450 ตัว นักเรียนนำเก้าอี้ไปจัดกิจกรรม
ที่สนามทำให้เหลือเก้าอี้ในโรงอาหาร 75 ตัว



แนวคิด



โรงอาหารมีเก้าอี้.....ตัว

นำไปจัดกิจกรรม ตัว	เหลือเก้าอี้.....ตัว
--------------------------	----------------------

ประโยชน์สัญลักษณ์



หาคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ



เนื่องจาก

ดังนั้น

ตอบ นักเรียนนำเก้าอี้ไปจัดกิจกรรมที่สนาม ตัว



4. ปู่มีอายุกี่ปี ถ้าปู่มีอายุมากกว่าพ่อ 26 ปี และพ่อมีอายุ 53 ปี



โจทย์ถาม ปู่มีอายุกี่ปี

โจทย์บอก ถ้าปู่มีอายุมากกว่าพ่อ 26 ปี และพ่อมีอายุ 53 ปี



แนวคิด



..... มีอายุ.....ปี

..... มีอายุ.....ปี

.....ปี

ประโยคสัญลักษณ์

.....
.....



หาคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ



เนื่องจาก

ดังนั้น

ตอบ ปู่มีอายุ ปี





5. ตั้มปลูกเงาะน้อยกว่ามังคุด 85 ต้น ถ้าตั้มปลูกมังคุด 300 ต้น
ตั้มปลูกเงาะกี่ต้น

โจทย์ถาม ตั้มปลูกเงาะกี่ต้น

โจทย์บอก ตั้มปลูกเงาะน้อยกว่ามังคุด 85 ต้น ถ้าตั้มปลูกมังคุด 300 ต้น

.....
ประโยคสัญลักษณ์



หาคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ



เนื่องจาก

ดังนั้น

ตอบ ต้มปลูกเงาะ ต้น



สรุป

การแก้ปัญหาทำได้โดย
อ่านทำความเข้าใจปัญหา
วางแผนวิธีคิด หาคำตอบ
และตรวจสอบคำตอบ

