

รายวิชาคณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค23102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เรื่อง ปริศนาราคาสินค้า (4)

ครูผู้สอน ครูสรวงรัตน์ เดชะชาติ

ครูชุติมา วรรณรักษ์





เรื่อง ปรตินาราคาลินค้า (4)





จุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนสามารถ

1. เขียนระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปรแทนข้อความหรือสถานการณ์ปัญหา
2. เขียนหรืออธิบายวิธีการแก้ปัญหาคำที่กำหนดให้ โดยใช้ความรู้เรื่องระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร





การแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร

ขั้นที่ 1 : วิเคราะห์โจทย์ เพื่อหาว่าโจทย์กำหนดอะไรมาให้และให้หาอะไร

ขั้นที่ 2 : กำหนดตัวแปรแทนสิ่งที่โจทย์ให้หาหรือแทนสิ่งที่สัมพันธ์กับสิ่งที่โจทย์หา



การแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร

ขั้นที่ 3 : สร้างระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปรจากเงื่อนไขที่โจทย์ต้องการ

ขั้นที่ 4 : แก้ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร เพื่อหาคำตอบที่โจทย์ต้องการ

ขั้นที่ 5 : ตรวจสอบคำตอบที่ได้กับเงื่อนไขในโจทย์

ใบกิจกรรมที่ 1

ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มเป็น 4 , 6 หรือ 8 กลุ่ม

ปริศนาราคาสินค้า (1)

ใบกิจกรรม 1 : ปริศนาราคาสินค้า ep.1

| | | |
|-----------------|-----------------|--------------|
| ชื่อ-สกุล | ชั้น ม.3/ | เลขที่ |
| ชื่อ-สกุล | ชั้น ม.3/ | เลขที่ |
| ชื่อ-สกุล | ชั้น ม.3/ | เลขที่ |
| ชื่อ-สกุล | ชั้น ม.3/ | เลขที่ |
| ชื่อ-สกุล | ชั้น ม.3/ | เลขที่ |

คำชี้แจง ให้นักเรียนใช้ความรู้เรื่องระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปรในการหาคำตอบจากบัตรปริศนาราคาสินค้าที่กำหนดให้บนกระดาษ โดยเขียนแสดงแนวคิดโดยสังเขป

คำถามที่ 1

.....

.....

.....

.....

แนวคิด

.....

.....

.....

.....



หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 จัดการค่าใช้จ่าย ด้วยระบบสมการ

คำถามที่ 2

.....

.....

.....

.....

แนวคิด

.....

.....

.....

.....



หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 จัดการค่าใช้จ่าย ด้วยระบบสมการ

คำถามที่ 3

.....

.....

.....

.....

แนวคิด

.....

.....

.....

.....

.....

.....



คำถามที่ 4

Blank writing area for question 4.

แนวคิด

Blank writing area for concept of question 4.



คำถามที่ 5

Blank writing area for question 5.

แนวคิด

Blank writing area for concept of question 5.



คำถามที่ 6

Blank writing area for question 6.

แนวคิด

Blank writing area for concept of question 6.

เหรียญดาวแห่งความมั่นใจรวม.....ดวง



ขั้นตอนการทำกิจกรรม

1. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 4 , 6 หรือ 8 กลุ่ม โดยให้มีสมาชิกกลุ่มละไม่เกิน 5 คน ส่งตัวแทนมารับอุปกรณ์

ขั้นตอนการทำกิจกรรม

อุปกรณ์

1. เหยียดาวแห่งความมั่นใจมูลค่า 100 ดวง จำนวน 5 เหยียด
2. เหยียดาวแห่งความมั่นใจมูลค่า 50 ดวง จำนวน 6 เหยียด
3. เหยียดาวแห่งความมั่นใจมูลค่า 10 ดวง จำนวน 20 เหยียด

ขั้นตอนการทำกิจกรรม

อุปกรณ์

4. กระดาษไวท์บอร์ดเล็กหรือกระดาษ A4 กลุ่มละ 10 แผ่น
5. ปากกาไวท์บอร์ดหรือปากกาเมจิก
6. แปรงลบกระดาษ (กรณีใช้ไวท์บอร์ด)

ขั้นตอนการทำกิจกรรม

2. ให้ครูติดบัตรปริศนาราคาสินค้า 1 ใบ บนกระดาน แล้วให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกัน
คิดหาคำตอบ โดยเขียนโจทย์และแนวคิดลงในใบกิจกรรมที่ 1 ปริศนาราคาสินค้า ep.1
และเขียนคำตอบลงในกระดานไวท์บอร์ดหรือกระดาษ A4 โดยใช้เวลา 5 นาที

ขั้นตอนการทำกิจกรรม

3. เมื่อครบ 5 นาที ให้ครูสั่งกระดิ่งเพื่อเป็นสัญญาณแล้วให้นักเรียนแต่ละกลุ่มวางแผนร่วมกันว่า จะให้เหรียญดาวแห่งความมั่นใจสำหรับการตอบคำถามนี้เท่าใด

ขั้นตอนการทำกิจกรรม

4. ให้ตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มยกคำตอบที่เขียนไว้พร้อมกัน จากนั้นครูให้และปรับคะแนนดาวกับนักเรียนกลุ่มต่าง ๆ ตามเงื่อนไขดังนี้

- ตอบถูกต้อง จะได้รับเหรียญดาวแห่งความมั่นใจ
เพิ่มเท่ากับที่นักเรียนวางไว้

ขั้นตอนการทำกิจกรรม

4. ให้ตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มยกคำตอบที่เขียนไว้พร้อมกัน จากนั้นครูให้และปรับคะแนนดาวกับนักเรียนกลุ่มต่าง ๆ ตามเงื่อนไขดังนี้

- ตอบไม่ถูกต้อง จะต้องโดนปรับเหรียญดาวแห่งความมั่นใจที่วางไว้ที่โต๊ะหน้าชั้นเรียน

ขั้นตอนการทำกิจกรรม

5. ทำกิจกรรมซ้ำขั้นตอนที่ 2 ถึง ขั้นตอนที่ 4 โดยใช้บัตรปริศนาราคาสินค้าที่เหลือจนครบ แล้วจึงสรุปมูลค่าเหรียญดาวแห่งความมั่นใจของนักเรียนแต่ละกลุ่ม ซึ่งกลุ่มที่ชนะในกิจกรรมปริศนาราคาสินค้า 1 นี้ คือ กลุ่มที่มีมูลค่าเหรียญดาวแห่งความมั่นใจมากที่สุด

บัตรปริศนาราคาสินค้าใบที่ 1

คำถามที่ 1

จากสมการ $2x + 3y = 1$

ถ้า x มีค่าเท่ากับ -7

จงหาค่าของ y

บัตรปริศนาราคาสินค้าใบที่ 2

คำถามที่ 2

ฟาร์มแห่งหนึ่งเลี้ยงแพะและไก่ โดยมีจำนวนขาของแพะและไก่รวมกันเท่ากับ 50 ขา ถ้าให้ x แทนจำนวนแพะ และ y แทนจำนวนไก่ จะเขียนเป็นสมการเชิงเส้นสองตัวแปรได้อย่างไร

บัตรปริศนาราคาสินค้าใบที่ 2

คำถามที่ 2

ฟาร์มแห่งหนึ่งเลี้ยงแพะและไก่ โดยมีจำนวนขาของแพะและไก่รวมกันเท่ากับ 50 ขา ถ้าให้ x แทนจำนวนแพะ และ y แทนจำนวนไก่ จะเขียนเป็นสมการเชิงเส้นสองตัวแปรได้อย่างไร

บัตรปริศนาราคาสินค้าใบที่ 3

คำถามที่ 3

จากคำถามที่ 2
ถ้าจำนวนขาของแพะและไก่
รวมกันเท่ากับ 50 ขา
และมีแพะและไก่รวมกัน 15 ตัว
อยากทราบว่า มีแพะและไก่อย่างละกี่ตัว

บัตรปริศนาราคาสินค้าใบที่ 4

คำถามที่ 4

จากคำถามที่ 3 ถ้าฟาร์มแห่งนี้

ขายแพะตัวละ 550 บาท

และขายไก่ตัวละ 80 บาท

อยากทราบว่า ถ้าฟาร์มแห่งนี้ขายแพะ

และไก่ทั้งหมด จะได้เงินรวมทั้งหมดกี่บาท

บัตรปริศนาราคาสินค้าใบที่ 5

คำถามที่ 5

ร้านค้าแห่งหนึ่งขายไข่เปิดและไข่ไก่รวมกัน
120 ฟอง ถ้าขายไข่เปิดฟองละ 5 บาท
ไข่ไก่ฟองละ 3 บาท จะได้เงินรวมทั้งหมด
520 บาท จงเขียนระบบสมการ
เพื่อหาว่า ร้านค้านี้ขายไข่เปิด
และไข่ไก่ได้อย่างละกี่ฟอง

บัตรปริศนาราคาสินค้าใบที่ 6

คำถามที่ 6

จากคำถามที่ 5
อยากทราบว่า
ร้านค้านี้ขายไข่เป็ด
และไข่ไก่ได้อย่างละกี่ฟอง


สรุปท้ายบทเรียน
???



ในวันนี้ใช้ความรู้เรื่องใดบ้างในการตอบคำถามทั้ง 6 ข้อ

มีปัจจัยใดบ้างที่ทำให้นักเรียนตอบคำถามไม่ถูกต้อง

นักเรียนได้เรียนรู้อะไรจากการใช้กระบวนการกลุ่มในการทำกิจกรรมบ้าง



บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง ปริศนาราคาสินค้า (5)



สิ่งที่ต้องเตรียม

- 1. ใบกิจกรรมที่ 2 : ปริศนาราคาสินค้า EP.2
- 2. อุปกรณ์กิจกรรมปริศนาราคาสินค้า 1
 - บัตรปริศนาราคาสินค้า - เหรียญดาวแห่งความมั่นใจ
 - กระดาษไวท์บอร์ดหรือกระดาษ A4
 - ปากกาไวท์บอร์ดหรือปากกาเมจิก
 - แปรงลบกระดาษไวท์บอร์ด - กระดิ่ง

สามารถดาวน์โหลดใบความรู้และใบงานได้ที่

www.dltv.ac.th

