



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ก

แผนการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์  
แบบประเมินแผนการจัดการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

**แผนการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์**  
**แผนการเรียนการสอนที่ 1**

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

สาระพื้นฐาน หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 การบวก การลบ การคูณ การหารทศนิยม

เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ทศนิยมที่ผลลัพธ์ เป็นทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่ง เวลา 2 ชั่วโมง

**มาตรฐานการเรียนรู้**

มาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่างๆ และสามารถใช้ในการดำเนินการในการแก้ปัญหา

สาระสำคัญ การบวกทศนิยม วิธีตั้งหลักตัวเลขและจุดทศนิยมให้ตรงกันแล้วเริ่มบวกในหลักที่อยู่หลังจุดทศนิยมไปซ้ายมือ

สาระการเรียนรู้ โจทย์ปัญหาการบวก ทศนิยมที่ผลลัพธ์ เป็นทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่ง

**ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง**

เมื่อกำหนด โจทย์ปัญหาการบวกทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่งให้สามารถวิเคราะห์ โจทย์ หาคำตอบพร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและแสดงวิธีหาคำตอบได้

**กระบวนการจัดการเรียนรู้**

**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน**

1. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบว่าวันนี้จะเรียนรู้เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ทศนิยมที่ผลลัพธ์ เป็นทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่ง
2. ครูทบทวนความรู้เดิมของนักเรียน โดยให้นักเรียนตอบคำถามเกี่ยวกับการบวกทศนิยม ทั้งการบวกที่มีตัวทศ, ไม่มีตัวทศและ การบวกที่มีจำนวนจุดทศนิยมไม่เท่ากัน จากนั้นนักเรียนได้เรียนการบวกทศนิยมมาแล้ว เช่น

$$26.8 + 8.1 = \square$$

$$11.71 + 16.9 = \square$$

$$42.5 + 5.7 = \square$$

$$6.25 + 0.12 = \square$$

### ขั้นสร้างความขัดแย้งทางปัญหา

- นักเรียนแบ่งกลุ่มย่อยกลุ่มละ 5-6 คน  
เก่ง 1 คน ปานกลาง 3 คน อ่อน 1 คน
- แจกแถบโจทย์ปัญหาสถานการณ์การบวกทศนิยมที่ครูได้นำเสนอ

“สุภัทรได้รับเงินตามนโยบายเรียนฟรี 15 ปีอย่างมีคุณภาพ เพื่อซื้อชุดนักเรียนและอุปกรณ์การเรียน จำนวน 555 บาท นำไปซื้ออุปกรณ์การเรียน 75.75 บาท ซื้อสมุด 86.50 บาท และซื้อชุดนักเรียน 365.50 บาท สุภัทรจะต้องจ่ายเงินกี่บาท”

3. ครูแจกใบความรู้ที่ 1 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกทศนิยมที่ผลลัพธ์เป็นทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่ง ให้ทุกกลุ่ม ได้ศึกษาวิธีแก้โจทย์ปัญหา

4. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันคิดหาวิธีแก้ปัญหาการบวกทศนิยมจากหลาย ๆ วิธี แล้วเสนอแนวคิดของตัวเองภายในกลุ่มเป็นรายบุคคล

### ขั้นการไตร่ตรอง

นักเรียนในแต่ละกลุ่มช่วยกันตรวจสอบวิธีการแก้ปัญหาการบวกทศนิยม หาคำตอบ ดังนี้

1. สมาชิกทุกคนในกลุ่มอภิปราย ชักถามเหตุผล และที่มาของวิธีการหาคำตอบของตนเองตามเงื่อนไขในสถานการณ์ที่โจทย์กำหนด

2. สมาชิกในกลุ่มช่วยกันสร้างสถานการณ์ขึ้นใหม่ที่ง่ายต่อการหาคำตอบ โดยให้สถานการณ์ที่สร้างขึ้นใหม่มีโครงสร้างของปัญหาเหมือนกับปัญหาในสถานการณ์ที่ครูเสนอให้เป็นสถานการณ์ที่ 2 แล้วร่วมกันหาคำตอบจากสถานการณ์ที่ 2 ที่สร้างขึ้นใหม่ โดยมีครูคอยกระตุ้นให้มีการปรับขยายโครงสร้างทางปัญญานักเรียน

3. นำหลักเกณฑ์วิธีการหาคำตอบที่ได้จากสถานการณ์ปัญหาที่ 1 ไปใช้กับสถานการณ์ที่ 2 เพื่อศึกษาว่าจะได้คำตอบตรงกับคำตอบของปัญหาสถานการณ์ที่ 2 ที่ได้ในเชิงประจักษ์ หรือไม่ ถ้าคำตอบที่ได้ไม่ตรงกัน ต้องหาวิธีปรับเปลี่ยนวิธีหาคำตอบใหม่จนกว่าจะได้วิธีหาคำตอบตรงกับคำตอบที่ได้ตามความเป็นจริง ซึ่งอาจจะมี มากกว่า 1 วิธี

4. สมาชิกร่วมกันเลือกวิธีหาคำตอบที่ดีที่สุดตามความคิดเห็นของกลุ่ม และช่วยกันทำให้สมาชิกในกลุ่มมีความเข้าใจ พร้อมทั้งที่จะเป็นตัวแทนในการนำเสนอและตอบข้อซักถามเกี่ยวกับวิธีหาคำตอบจากสถานการณ์ที่ 2 เมื่อได้รับเลือกให้นำเสนอในห้องเรียน

#### ขั้นสร้างโครงสร้างใหม่ทางปัญญา

1. ให้นักเรียนแต่ละคนสร้างสถานการณ์ขึ้นมาใหม่เป็นปัญหาสถานการณ์ที่ 3 และเป็นปัญหาที่มีโครงสร้างสถานการณ์ที่เหมือนกันกับสถานการณ์ที่ 1 และ 2 เขียนลงในสมุดของตนเอง โดยทำเป็นรายบุคคล แล้วเลือกวิธีการหาคำตอบจากวิธีที่กลุ่มใหญ่ยอมรับแล้วมาใช้กับสถานการณ์ปัญหาที่ 3

2. นักเรียนเปลี่ยนสมุดกันตรวจ โดยตรวจสอบความถูกต้องของสถานการณ์ปัญหาที่ 3 การหาคำตอบ ด้วยวิธีการที่ยอมรับของกลุ่มใหญ่ เมื่อมีปัญหาขัดแย้งเกิดขึ้น เช่น การตั้งโจทย์ปัญหาใช้ภาษาไม่เหมาะสม คำตอบไม่ถูกต้อง ให้ร่วมกันแก้ไขก่อนนำเสนอส่งครู หากผู้ใดไม่สามารถตรวจสอบให้ถูกต้องได้ เช่น หาความขัดแย้งของการตั้งสถานการณ์ของเพื่อนไม่เป็นครุคอยแนะนำ กระตุ้น ให้เกิดปัญญาค้น

#### ขั้นสรุปและพัฒนามลที่ได้จากการเรียนรู้

ให้นักเรียนและครูช่วยกันสรุปวิธีการแก้โจทย์ปัญหาการบวกทศนิยม โดยสรุปความคิดรวบยอด กระบวนการคิดคำนวณ กระบวนการแก้โจทย์ปัญหาการบวกทศนิยม ที่นักเรียนได้ช่วยกันสร้าง และการแก้ไขโจทย์ วิธีหาคำตอบ บันทึกข้อสรุปลงในสมุด

นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ 1 แก้โจทย์ปัญหาการบวกทศนิยม 5 ข้อ ในห้องเรียน และแบบทดสอบหลังจากจบแผนการเรียนการสอน ที่ 1 แบบเลือกตอบ จำนวน 5 ข้อ

#### การวัดผลประเมินผล

##### 1. วิธีการประเมิน

- 1.1 สังเกตจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรม
- 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด
- 1.3 ตรวจแบบฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหา

## 1.4 ตรวจสอบงานสรุปความรู้

## 2. เกณฑ์การประเมิน

## เกณฑ์การให้คะแนนทักษะ/กระบวนการการแก้ปัญหา

คะแนน/ ความหมาย	ความสามารถในการแก้ปัญหาที่ปรากฏให้เห็น
4 / ดีมาก	ใช้ยุทธวิธีดำเนินการแก้ปัญหาสำเร็จ อย่างมีประสิทธิภาพ อธิบายถึงเหตุผลในการใช้วิธีการดังกล่าวได้เข้าใจชัดเจน
3 / ดี	ใช้ยุทธวิธีดำเนินการแก้ปัญหาสำเร็จแต่น่าจะอธิบายถึงเหตุผลในการใช้วิธีการดังกล่าวได้ดีกว่านี้
2 / พอใช้	มียุทธวิธีดำเนินการแก้ปัญหาสำเร็จเพียงบางส่วน อธิบายถึงเหตุผลในการใช้วิธีการดังกล่าวได้บางส่วน
1 / ต้องปรับปรุง	มีร่องรอยการดำเนินการแก้ปัญหบางส่วน เริ่มคิดว่าทำไมจึงต้องใช้วิธีการนั้นแล้วหยุด อธิบายต่อไม่ได้แก้ปัญหาไม่สำเร็จ
0 / ไม่พยายาม	ทำได้ไม่ถึงเกณฑ์ข้างต้นหรือไม่มีร่องรอยการดำเนินการแก้ปัญหา

## สื่อการเรียนการสอน

1. แถบโจทย์ปัญหาการบวกทศนิยม
2. กระดาษ เอ 4
3. หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของ สสวท.

4. ใบงานที่ 1 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ทศนิยมที่ผลลัพธ์ เป็นทศนิยมไม่เกินสอง  
ตำแหน่ง

5. ใบความรู้ ที่ 1 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ทศนิยมที่ผลลัพธ์ เป็นทศนิยมไม่เกิน  
สองตำแหน่ง

**ความเห็นของผู้บริหาร**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

(ลงชื่อ).....

(นายสุวิทย์ วงษาไฮ)

ผู้อำนวยการ โรงเรียนเมืองวาปีปทุม

**บันทึกผลหลังสอน**

1. ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY  
.....  
.....  
.....

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....  
.....  
.....

3. แนวทางแก้ไข

.....

.....

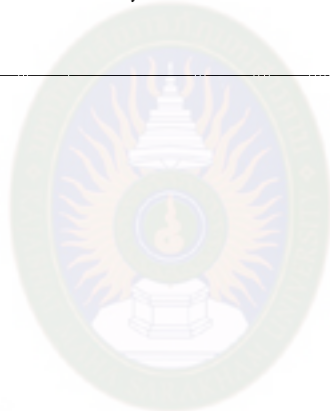
.....

.....

.....

(ลงชื่อ).....

(นายไรวรรณ ปัตตานี)



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



## ตัวอย่าง

ชื่อ.....เลขที่.....ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

## ใบความรู้ที่ 1

## เรื่อง

โจทย์ปัญหาการบวก ทศนิยมที่ผลลัพธ์ เป็นทศนิยมไม่เกินสองตำแหน่ง

รองเท้าราคาคู่ละ 135.50 บาท ถุงเท้าราคา คู่ละ 27.75 บาท  
 คุณนรีซื้อทั้งรองเท้าและถุงเท้าจะต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท

เด็ก ๆ ช่วยกันตอบนะคะ



1. โจทย์กำหนดให้.....ราคารองเท้าและถุงเท้า.....
2. โจทย์ต้องการทราบ.....ซื้อทั้งรองเท้าและถุงเท้าจะต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท.....
3. ถ้าต้องการทราบราคารองเท้าและถุงเท้ารวมกันกี่บาท  
วิธีหาคำตอบ เหาราคา รองเท้า และถุงเท้า รวมกัน (วิธีบวก)
4. จากข้อ 1 – 3 สามารถหาคำตอบได้ดังนี้

## วิธีทำ

รองเท้า 1 คู่	ราคา	135.50	บาท
ถุงเท้า 1 คู่	ราคา	27.75	บาท
คุณนรีจะต้องจ่ายเงิน		$135.50 + 27.75 =$	163.25 บาท

ตอบ ๑๖๓ บาท ๒๕ สตางค์

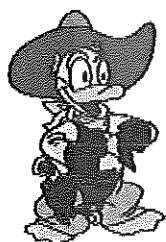
ศึกษาตัวอย่างให้เข้าใจแล้วทำโจทย์ปัญหาหน้าถัดไปนะคะ

## ใบงานที่ 1

เรื่องโจทย์ปัญหาการบวก ทศนิยมที่ผลลัพธ์ เป็นทศนิยมไม่เกินสองตำแหน่ง

คำชี้แจง ให้นักเรียนร่วมกันพิจารณาหาคำตอบร่วมกัน โดยแสดงเป็นวิธีทำและเขียนบันทึก  
การปฏิบัติงาน

วินัย วิ่งออกกำลังกายทุกเช้าในเวลา 3 วัน ได้ระยะดังนี้ วันที่ 1 ได้ระยะทาง 1.50 กิโลเมตร  
วันที่ 2 วิ่งได้ระยะทาง 2.45 กิโลเมตร วันที่ 3 วิ่งได้ระยะทาง 2.75 กิโลเมตร รวมทั้งสามวัน  
วินัยวิ่งได้ระยะทางทั้งหมดเท่าไร



1. สิ่ง โจทย์กำหนดให้คือ .....
2. สิ่ง โจทย์ต้องการทราบ คือ .....
3. ถ้าต้องการทราบระยะทางทั้งสองวันที่วินัยวิ่งต้องหา โดยใช้วิธี.....
- 4 จากข้อ 1-3 สามารถหาคำตอบได้ดังนี้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ตอบ.....



กลุ่มที่.....ชื่อกลุ่ม.....

สมาชิก

1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

6.....

โจทย์น่ารัก



วินัย วิ่งออกกำลังกายทุกเช้าในเวลา 3 วัน ได้ระยะดังนี้ วันที่ 1 ได้ระยะทาง 1.50 กิโลเมตร  
 วันที่ 2 วิ่งได้ระยะทาง 2.45 กิโลเมตร วันที่ 3 วิ่งได้ระยะทาง 2.75 กิโลเมตร รวมทั้งสามวัน  
 วินัยวิ่งได้ระยะทางทั้งหมดเท่าไร

1. สิ่ง โจทย์กำหนดให้คือ.....
  2. สิ่ง โจทย์ต้องการทราบ คือ.....
  3. ถ้าต้องการทราบระยะทางทั้งสองวันที่วินัยวิ่งต้องหาโดยใช้วิธี.....
  - 4 จากข้อ 1-3 สามารถหาคำตอบ ได้ดังนี้ .....
- ตอบ.....

## เกณฑ์การให้คะแนนทักษะ/กระบวนการการแก้ปัญหา

คะแนน/ ความหมาย	ความสามารถในการแก้ปัญหาที่ปรากฏให้เห็น
4/ ดีมาก	ใช้ยุทธวิธีดำเนินการแก้ปัญหาสำเร็จ อย่างมีประสิทธิภาพ อธิบายถึงเหตุผลในการใช้วิธีการดังกล่าวได้เข้าใจชัดเจน
3/ ดี	ใช้ยุทธวิธีดำเนินการแก้ปัญหาสำเร็จแต่น่าจะอธิบายถึงเหตุผลในการใช้วิธีการดังกล่าวได้ดีกว่านี้
2/ พอใช้	มียุทธวิธีดำเนินการแก้ปัญหาสำเร็จเพียงบางส่วน อธิบายถึงเหตุผลในการใช้วิธีการดังกล่าวได้บางส่วน
1/ ต้องปรับปรุง	มีร่องรอยการดำเนินการแก้ปัญหาบางส่วน เริ่มคิดว่าทำไมจึงต้องใช้วิธีการนั้นแล้วหยุด อธิบายต่อไม่ได้แก้ปัญหาไม่สำเร็จ
0/ ไม่พยายาม	ทำได้ไม่ถึงเกณฑ์ข้างต้นหรือไม่มีร่องรอยการดำเนินการแก้ปัญหา

**แบบฝึกหัด ที่ 1 ทักษะการแก้โจทย์ปัญหาการบวกทศนิยม**  
**ประกอบแผนการจัดการเรียนการสอนที่ 1**

ประกอบแผนการจัดการเรียนการสอนที่ 1 เรื่อง .....

ชื่อ ..... ชั้น.....เลขที่.....

วันที่.....เดือน..... พ. ศ.....

**จงแสดงวิธีหาคำตอบ**

1. เสื้อยืดราคาตัวละ 125.50 บาท กางเกงราคาตัวละ 253.75 บาท เสื้อยืดและกางเกงรวมกัน  
เป็นเงินกี่บาท

วิธีทำ .....

.....

.....

.....

.....

.....

ตอบ .....

2. พ่อสูง 172.60 เซนติเมตร แม่สูง 162.30 เซนติเมตร พ่อกับแม่มีส่วนสูงรวมกันกี่เซนติเมตร

วิธีทำ.....

.....

.....

.....

ตอบ .....

3. เบี้ยราคาทองคำกรัมละ 93.50 บาท ใ้ราคาทองคำกรัมละ 92.75 บาท ถ้าต้องการซื้อ  
ทั้งเป็ดและไก่จะต้องจ่ายเงินทั้งสิ้นกี่บาท

วิธีทำ.....  
.....  
.....  
.....

ตอบ .....

4. แม่มีเงิน 745.50 บาท ใ้ให้อีก 452.50 บาท แม่มีเงินทั้งหมดกี่บาท

วิธีทำ.....  
.....  
.....

ตอบ .....

5. ศรีสุคาฝากเงินธนาคาร 87.50 บาท ครบ 1 ปี ธนาคารคิดดอกเบี้ยให้ 322.75 บาท  
ศรีสุคามีเงินในธนาคารรวมทั้งสิ้นกี่บาท

วิธีทำ.....  
.....  
.....  
.....

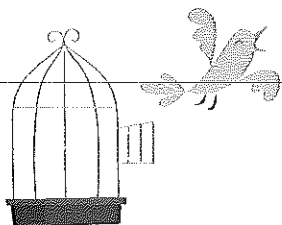
ตอบ .....

เฉลย แบบฝึกหัด ที่ 1 ทักษะการแก้โจทย์ปัญหาการบวกศนิยม  
ประกอบแผนการจัดการเรียนการสอนที่ 1

1. เสื้อยืดราคาตัวละ 125.50 บาท กางเกงราคาตัวละ 253.75 บาท เสื้อยืดและกางเกงรวมกัน  
เป็นเงินกี่บาท

วิธีทำ

$$\begin{array}{rcll} \text{เสื้อยืดราคาตัวละ} & = & 125.50 & \text{บาท} \\ \text{กางเกงราคาตัวละ} & = & 253.75 & \text{บาท} \\ \text{เสื้อยืดและกางเกงราคารวมกัน} & = & 125.50 + 253.75 = 379.25 & \text{บาท} \end{array}$$



ตอบ ๓๗๙.๒๕ บาท

2. พ้อสูง 172.60 เซนติเมตร แม่สูง 162.30 เซนติเมตร พ้อกับแม่มีส่วนสูงรวมกันกี่เซนติเมตร

วิธีทำ

$$\begin{array}{rcll} \text{พ้อสูง} & = & 172.60 & \text{เซนติเมตร} \\ \text{แม่สูง} & = & 162.30 & \text{เซนติเมตร} \\ \text{พ้อกับแม่มีส่วนสูงรวมกัน} & = & 172.60 + 162.30 = 334.90 & \text{เซนติเมตร} \end{array}$$

ตอบ ๓๓๔.๙๐ เซนติเมตร

3. เป็ดราคา กิโลกรัมละ 93.50 บาท ไก่ราคา กิโลกรัมละ 92.75 บาท ถ้าต้องการซื้อ  
ทั้งเป็ดและไก่จะต้องจ่ายเงินทั้งสิ้นกี่บาท

วิธีทำ

$$\begin{array}{rcll} \text{เป็ดราคา กิโลกรัมละ} & = & 93.50 & \text{บาท} \\ \text{ไก่ราคา กิโลกรัมละ} & = & 92.75 & \text{บาท} \\ \text{เป็ดและไก่ราคารวมกัน} & = & 93.50 + 92.75 = 186.25 & \text{บาท} \end{array}$$

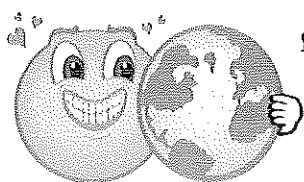
ตอบ ๑๘๖.๒๕ บาท



4. แม่มีเงิน 745.50 บาท ป้าให้อีก 452.50 บาท แม่มีเงินทั้งหมดกี่บาท

วิธีทำ

แม่มีเงิน	=	745.50	บาท
ป้าให้อีก	=	452.50	บาท
แม่มีเงินทั้งหมด	=	$745.50 + 452.50 = 1198.00$	บาท



ตอบ ๑๑๙๘.๐๐ บาท

5. ศรีสุดาฝากเงินธนาคาร 8750 บาท ครบ 1 ปี ธนาคารคิดดอกเบี้ยให้ 322.75 บาท  
ศรีสุดามีเงินในธนาคารรวมทั้งสิ้นกี่บาท

วิธีทำ

ศรีสุดาฝากเงินธนาคาร	=	8750	บาท
ครบ 1 ปีธนาคารคิดดอกเบี้ยให้	=	322.75	บาท
ศรีสุดามีเงินในธนาคารรวมทั้งสิ้น	=	$8750 + 322.75 = 9072.75$	บาท

ตอบ ๙๐๗๒.๗๕ บาท





แบบทดสอบวัดทักษะแก้โจทย์ปัญหาการบวกทศนิยม  
คำสั่ง ให้นักเรียน ทำเครื่องหมาย X ข้อที่ถูกที่สุด เพียงข้อเดียว

<p>เมื่อวานนี้พี่ไก่อปั่นจักรยานได้ 20.35 กิโลเมตร วันนี้พี่ไก่อปั่นจักรยานได้ 15.27 กิโลเมตร รวมทั้ง 2 วันพี่ไก่อปั่นจักรยานกี่กิโลเมตร</p> <p>ตอบคำถามข้อ 1 – 4</p> <p>1. สิ่งโจทย์กำหนดให้คือข้อใด</p> <p>ก. ระยะทางพี่ไก่อปั่นจักรยาน 1 วัน</p> <p>ข. ระยะทางพี่ไก่อปั่นจักรยาน 2 วัน</p> <p>ค. ระยะทางรวม 2 วัน</p>	<p>4. ข้อใดคือคำตอบที่ถูกต้อง</p> <p>ก. 32.65 กิโลเมตร</p> <p>ข. 35.62 กิโลเมตร</p> <p>ค. 35.26 กิโลเมตร</p> <p>ง. 36.65 กิโลเมตร</p> <p>5. น้องมายซื้อลูกอมราคา 7.50 บาท และซื้อ น้ำอัดลมราคาขวดละ 35.50 บาท รวมแล้ว น้องมายจ่ายเงินไปที่บาท</p>
<p>ง. ระยะทางห่างกันกี่กิโลเมตร</p> <p>2. สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ คือ</p> <p>ก. ระยะทางห่างกันกี่กิโลเมตร</p> <p>ข. ระยะทางพี่ไก่อปั่นจักรยาน 2 วัน</p> <p>ค. ระยะทางพี่ไก่อปั่นจักรยาน 1 วัน</p> <p>ง. ระยะทางรวม 2 วัน</p> <p>3. ถ้าต้องการทราบระยะทางทั้งสองวันที่ วินัยวิ่งค้นหาโดยใช้วิธี</p> <p>ก. บวก</p> <p>ข. ลบ</p> <p>ค. คูณ</p> <p>ง. ทหาร</p>	<p>ก. 42.50 บาท</p> <p>ข. 42.75 บาท</p> <p>ค. 43.00 บาท</p> <p>ง. 43.50 บาท</p> <div data-bbox="851 1265 1135 1489" data-label="Image"> </div>

เฉลยแบบทดสอบวัดทักษะแก้โจทย์ปัญหาการบวกทศนิยม

1. ข
2. ง
3. ก
4. ค
5. ค



แบบประเมินแผนการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6  
 เรื่องโจทย์ปัญหาทศนิยม ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน  
 ระดับความคิดเห็น 5 ระดับคือ

- 5 หมายถึง ระดับความคิดเห็นเหมาะสมมากที่สุด  
 4 หมายถึง ระดับความคิดเห็นเหมาะสมมาก  
 3 หมายถึง ระดับความคิดเห็นเหมาะสมปานกลาง  
 2 หมายถึง ระดับความคิดเห็นเหมาะสมน้อย  
 1 หมายถึง ระดับความคิดเห็นเหมาะสมน้อยที่สุด

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
<b>สาระการเรียนรู้</b>					
1. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ในหลักสูตร.....	.....	.....	.....	.....	.....
2. สอดคล้องกับเนื้อหา.....	.....	.....	.....	.....	.....
3. มีความชัดเจนเข้าใจง่าย.....	.....	.....	.....	.....	.....
4. มีประโยชน์เหมาะสมกับผู้เรียน.....	.....	.....	.....	.....	.....
<b>ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง</b>					
5. เหมาะสมกับเวลา.....	.....	.....	.....	.....	.....
6. มีความยากง่ายพอเหมาะ.....	.....	.....	.....	.....	.....
7. ประเมินผลได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
8. สามารถสอนให้บรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
<b>จุดประสงค์การเรียนรู้</b>					
9. สอดคล้องกับเนื้อหา.....	.....	.....	.....	.....	.....
10. ระบุพฤติกรรมที่ต้องการวัดได้อย่างชัดเจน.....	.....	.....	.....	.....	.....
11. ภาษาที่ใช้มีความชัดเจนเข้าใจง่าย.....	.....	.....	.....	.....	.....
12. เหมาะสมกับผู้เรียน.....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
<b>กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน</b>					
13. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้.....					
14. สอดคล้องและเหมาะสมกับเนื้อหา.....					
15. กิจกรรมเป็นไปตามลำดับขั้นตอน.....					
16. กิจกรรมสร้างความสนใจของผู้เรียน.....					
17. เหมาะสมกับเวลาที่สอน.....					
18. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม.....					
<b>การวัดผลประเมินผล</b>					
19. วัดได้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้.....					
20. วัดได้ครอบคลุมเนื้อหา.....					
21. มีแบบฝึกทักษะประจำแผนการจัดการเรียนการสอน.....					
22. มีแบบทดสอบประจำแผนการจัดการเรียนการสอน.....					
<b>สื่อการเรียนการสอน</b>					
23. สอดคล้องเหมาะสมกับเนื้อหา.....					
24. สามารถสื่อความหมายได้ชัดเจน.....					
25. สื่อมีคุณภาพ.....					

ข้อเสนอแนะ .....

.....

.....

.....

ลงชื่อ .....ผู้ประเมิน

(.....)

ตำแหน่ง .....

ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการเรียนการสอนคณิตศาสตร์  
ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์โดยผู้เชี่ยวชาญ ประจำแผนการเรียนการสอนที่ 1

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
<b>สาระการเรียนรู้</b>			
1. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ในหลักสูตร	4.67	0.58	มากที่สุด
2. สอดคล้องกับเนื้อหา	4.33	0.58	มาก
3. มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	5.00	0.00	มากที่สุด
4. มีประโยชน์เหมาะสมกับผู้เรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม	4.75	1.00	มากที่สุด
<b>ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง</b>			
5. เหมาะสมกับเวลา	4.33	0.58	มาก
6. มีความยากง่ายพอเหมาะ	4.33	0.58	มาก
7. ประเมินผลได้	5.00	0.00	มากที่สุด
8. สามารถสอนให้บรรลุผลการเรียนรู้ ที่คาดหวังได้	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม	4.58	0.58	มากที่สุด
<b>จุดประสงค์การเรียนรู้</b>			
9. สอดคล้องกับเนื้อหา	5.00	0.00	มากที่สุด
10. ระบุพฤติกรรมที่ต้องการวัด ได้อย่างชัดเจน	4.00	0.00	มากที่สุด
11. ภาษาที่ใช้มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	5.00	0.00	มาก
12. เหมาะสมกับผู้เรียน	4.67	0.58	มากที่สุด
รวม	4.67	0.58	มากที่สุด
<b>กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน</b>			
13. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5.00	0.00	มากที่สุด
14. สอดคล้องและเหมาะสมกับเนื้อหา	5.00	0.00	มากที่สุด
15. กิจกรรมเป็นไปตามลำดับขั้นตอน	4.33	0.58	มาก

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
16. กิจกรรมเร้าความสนใจของผู้เรียน	4.33	0.58	มาก
17. เหมาะสมกับเวลาที่สอน	4.33	0.58	มาก
18. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม	5.00	0.00	มากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>4.67</b>	<b>0.00</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>การวัดผลประเมินผล</b>			
19. วัดได้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5.00	0.00	มากที่สุด
20. วัดได้ครอบคลุมเนื้อหา	4.33	0.58	มาก
21. มีแบบฝึกทักษะประจำแผนการจัดการเรียนการสอน	5.00	0.00	มากที่สุด
22. มีแบบทดสอบประจำแผนการจัดการเรียนการสอน	5.00	0.00	มากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>4.83</b>	<b>0.58</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>สื่อการเรียนการสอน</b>			
23. สอดคล้องเหมาะสมกับเนื้อหา	4.67	0.58	มากที่สุด
24. สามารถสื่อความหมายได้ชัดเจน	4.33	0.58	มาก
25. สื่อมีคุณภาพ	4.67	0.58	มากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>4.56</b>	<b>0.58</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>รวมเฉลี่ย</b>	<b>4.69</b>	<b>0.84</b>	<b>มากที่สุด</b>

ภาคผนวก ข

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังเพื่อสร้างแบบทดสอบวัดทักษะการแก้โจทย์ปัญหา

แบบประเมินความสอดคล้อง

แบบทดสอบวัดทักษะการแก้โจทย์ปัญหา

แบบทดสอบย่อยท้ายแผนแต่ละแผน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังเพื่อสร้างแบบทดสอบวัดทักษะการแก้โจทย์ปัญหา

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	แบบทดสอบข้อ	รวม
เมื่อกำหนด โจทย์ปัญหาการบวกทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่งให้สามารถวิเคราะห์โจทย์ หากคำตอบพร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและแสดงวิธีหาคำตอบได้	1, 2, 3, 4, 5, 6	6
เมื่อกำหนด โจทย์ปัญหาการลบทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่งให้สามารถวิเคราะห์โจทย์ หากคำตอบพร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและแสดงวิธีหาคำตอบได้	7, 8, 9, 10, 11, 12	6
เมื่อกำหนด โจทย์ปัญหาการคูณทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่งให้สามารถวิเคราะห์ โจทย์ หากคำตอบพร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและแสดงวิธีหาคำตอบได้	13, 14, 15, 16, 17, 18	6
เมื่อกำหนด โจทย์ปัญหาการหารทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่งให้สามารถหาคำตอบพร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและแสดงวิธีหาคำตอบได้	19, 20, 21, 22, 23, 24	6
เมื่อกำหนด โจทย์ปัญหา การบวก ลบ คูณ หาร ทศนิยมระคน ไม่เกินสามตำแหน่งให้สามารถหาคำตอบพร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและแสดงวิธีหาคำตอบได้	25, 26, 27, 28 29, 30	6
รวม	30	30



แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบวัดทักษะการแก้โจทย์ปัญหา

กับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ของผู้เชี่ยวชาญ

เรื่องโจทย์ปัญหาทศนิยม

ตามแนวทฤษฎี คอนสตรัคติวิสต์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คำชี้แจง โปรดพิจารณาว่า ข้อสอบแต่ละข้อต่อไปนี้วัดตรงตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ระบุไว้หรือไม่ แล้วเขียนผลการพิจารณาของท่าน โดยกาเครื่องหมาย / ลงในช่องคะแนนการพิจารณา ตามความคิดของท่าน ดังนี้

- +1 ถ้าแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง/จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ระบุไว้
- 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง/จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ระบุไว้
- 1 ถ้าแน่ใจว่าข้อสอบนั้นไม่ได้วัดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง/จุดประสงค์การเรียนรู้ที่ระบุไว้

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	ข้อสอบ	คะแนนพิจารณา		
		+1	0	-1
แผนการเรียนการสอนที่ 1 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหา เกี่ยวกับการบวกทศนิยม ให้สามารถวิเคราะห์โจทย์ ปัญหาและแสดงวิธีหา คำตอบได้	แม่ให้เงินสุพจน์ 355.50 บาท ป้าให้อีก 452.50 บาท เดิมสุพจน์มีเงินอยู่ 1025.75 บาท 1. จากข้อความข้างบน ถ้าต้องการทราบว่า แม่กับป้าให้เงินสุพจน์รวมกันกี่บาท เราจะ ใช้วิธีอะไรในการหาคำตอบ ก. วิธีบวก ข. วิธีลบ ค. วิธีคูณ ง. วิธีหาร			

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง/ จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนพิจารณา		
		+1	0	-1
	<p>2. จากคำถามข้อ 1 คำตอบที่ถูกต้องคือข้อใด</p> <p>ก. 800 บาท</p> <p>ข. 805 บาท</p> <p>ค. 808 บาท</p> <p>ง. 809 บาท</p> <p>3. สุพจน์มีเงินทั้งหมดกี่บาท</p> <p>ก. 1,833.75 บาท</p> <p>ข. 1,843.75 บาท</p>			
	<p>ค. 1,834.50 บาท</p> <p>ง. 1,834.75 บาท</p> <p>4. โรงเรียนเล็กเรียนบ่ายสามโมงครึ่ง ข้อใดเขียนเป็นเวลาได้ถูกต้อง</p> <p>ก. 03.00 น.</p> <p>ข. 09.00 น.</p> <p>ค. 15.00 น.</p> <p>ง. 15.30 น.</p> <p>5. เนื้อหมูกิโลกรัมละ 95.50 บาท เนื้อวัวราคา กิโลกรัมละ 92.75 บาท ถ้าต้องการซื้อทั้งเนื้อหมูและเนื้อวัว จะต้องจ่ายเงินทั้งสิ้นกี่บาท</p> <p>ก. 185.25 บาท</p> <p>ข. 186.25 บาท</p> <p>ค. 187.25 บาท</p> <p>ง. 188.25 บาท</p>			

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง/ จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนพิจารณา		
		+1	0	-1
	<p>6. จอยวิ่งออกกำลังในตอนเช้าได้ ระยะทาง 2.50 กิโลเมตร ปอยวิ่งได้ ระยะทาง 3.25 กิโลเมตร ข้อใดกล่าวถูกต้อง</p> <p>ก. จอยวิ่งได้ระยะทางมากกว่าปอย</p> <p>ข. ปอยได้กำลังมากกว่าจอย</p> <p>ค. ทั้งสองคนวิ่งได้ระยะทางรวมกัน 5.75 กิโลเมตร</p> <p>ง. ทั้งสองคนวิ่งได้ระยะทางรวมกัน 6.15 กิโลเมตร</p> <p>7. น้อยเริ่มทำการบ้านเวลา 19.25 น. น้อยต้องใช้เวลาทำการบ้าน 45 นาที น้อยทำการบ้านแล้วเสร็จเมื่อเวลาใด</p> <p>ก. 19.45 น.</p> <p>ข. 19.60 น.</p> <p>ค. 20.00 น.</p> <p>ง. 20.25 น.</p>			

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง/ จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนพิจารณา		
		+1	0	-1
	<p>นักเรียนเริ่มทำข้อสอบเวลา 08.30 น. ต้องใช้ เวลาทำข้อสอบ 2 ชั่วโมงนักเรียน จะต้องทำข้อสอบให้แล้วเสร็จเวลาใด จากข้อความดังกล่าวจงตอบคำถาม ข้อ 8-9</p> <p>8. โจทย์ต้องการทราบอะไร</p> <p>ก. เวลาสองชั่วโมง</p> <p>ข. เวลาเริ่มทำข้อสอบ</p> <p>ค. เวลาทำข้อสอบทั้งหมด</p>			
	<p>ง. เวลาที่ทำข้อสอบแล้วเสร็จ</p> <p>9. ข้อใดคือสิ่งที่โจทย์กำหนดให้</p> <p>ก. เวลาในการทำข้อสอบเสร็จ</p> <p>ข. เวลาเริ่มทำข้อสอบ</p> <p>ค. เวลาทำข้อสอบทั้งหมด</p> <p>ง. ถูกทั้งข้อ ข และ ค</p> <p>10. คำตอบที่ถูกต้องคือข้อใด</p> <p>ก. นักเรียนทำข้อสอบเสร็จเวลา 08.30 น.</p> <p>ข. นักเรียนทำข้อสอบสองชั่วโมง</p> <p>ค. นักเรียนทำข้อสอบเสร็จเวลา 08.32 น.</p> <p>ง. นักเรียนทำข้อสอบเสร็จเวลา 10.30 น.</p>			

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง/ จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนพิจารณา		
		+1	0	-1
แผนการเรียนการสอนที่ 2 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหา เกี่ยวกับการลบทศนิยมให้ สามารถวิเคราะห์โจทย์ ปัญหาและแสดงวิธีหา คำตอบได้	มีธนบัตรใบละ 500 บาท อยู่ 1 ใบ นำไปซื้อ อุปกรณ์การเรียน 215.75 บาท นักเรียนจะ ได้รับทอนกี่บาท 11. จากข้อความนี้เราใช้วิธีอะไรหา คำตอบ ก. วิธีบวก ข. วิธีลบ ค. วิธีคูณ ง. วิธีหาร			
	12. นักเรียนจะได้รับเงินทอนกี่บาท ก. 284.25 บาท ข. 285.25 บาท ค. 275.75 บาท ง. 275.25 บาท 13. ถนนภายในโรงเรียนยาว 50.40 เมตร ลาดยางแล้ว 28.50 เมตร ยังเหลือไม่ได้ลาด ยางอีกกี่เมตร ก. 21.90 เมตร ข. 22.10 เมตร ค. 22.35 เมตร ง. 78.90 เมตร 14. ชื่อน้ำหอมมาขวดละ 189.50 บาท ขายไป 235 บาท จะได้กำไรกี่บาท ก. 40.50 บาท ข. 41.50 บาท ค. 42.50 บาท ง. 45.50 บาท			

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง/ จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนพิจารณา		
		+1	0	-1
	<p>15. ปรีyamีเงินในบัญชีธนาคาร 8350.50 บาทในเดือนที่ผ่านมาถูกหักเป็นค่าไฟฟ้า 475.25 บาท ค่าน้ำประปา 195.25 บาท ปรีyamีเงินคงเหลือในบัญชีที่บาท</p> <p>ก. 7,640 บาท</p> <p>ข. 7,650 บาท</p> <p>ค. 7,660 บาท</p> <p>ง. 7,680 บาท</p>			
	<p>16. วินัยมีน้ำหนักตัว 80.50 กิโลกรัม</p> <p>ต่อมาจึงออกกำลังกายทุกวัน วันละ 1 ชั่วโมง มีน้ำหนักลด 11.25 กิโลกรัม จงหาว่าวินัยเหลือน้ำหนักกี่กิโลกรัม</p> <p>ก. 69.25 กิโลกรัม</p> <p>ข. 70.25 กิโลกรัม</p> <p>ค. 71.25 กิโลกรัม</p> <p>ง. 76.25 กิโลกรัม</p>			
	<p>17. จากข้อ 16 เราคิดหาคำตอบโดยใช้วิธีใด</p> <p>ก. บวก</p> <p>ข. ลบ</p> <p>ค. คูณ</p> <p>ง. ทหาร</p>			

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง/ จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนพิจารณา		
		+1	0	-1
	<p>ในการทดสอบวิ่ง 100 เมตร ในรอบแรกวิ่งใช้เวลา 15.35 วินาที ในรอบที่สองใช้เวลา 13.15 วินาที รอบที่สองวิ่งใช้น้อยกว่าครั้งแรกเท่าใด ใช้ตอบคำถามข้อ 18 – 19</p> <p>18. ข้อใดเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ถูกต้อง</p> <p>ก. <math>100 - 15.15 - 13.15 = \square</math></p> <p>ข. <math>15.35 - 13.15 = \square</math></p>			
	<p>ค. <math>100 - (15.35 + 13.15) = \square</math></p> <p>ง. <math>15.35 + 13.15 = \square</math></p> <p>19. จากข้อ 18 คำตอบที่ถูกต้องคือข้อใด</p> <p>ก. 2.40 นาที</p> <p>ข. 2.20 นาที</p> <p>ค. 2.35 นาที</p> <p>ง. 2.50 นาที</p> <p>20. ข้อใดเป็นผลต่างของ 19.06 กับ 14.12</p> <p>ก. 4.64</p> <p>ข. 4.74</p> <p>ค. 4.84</p> <p>ง. 4.94</p>			

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง/ จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนพิจารณา		
		+1	0	-1
แผนการเรียนการสอนที่ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหา เกี่ยวกับการคูณทศนิยมให้ สามารถวิเคราะห์โจทย์ ปัญหาและแสดงวิธีหา คำตอบได้	<p>21. ไข่ไก่ราคาฟองละ 3.25 บาทซื้อ 30 ฟองจะต้องจ่ายเงินเท่าไร</p> <p>ก. 97.50 บาท ข. 97.75 บาท ค. 98.50 บาท ง. 98.75 บาท</p> <p>22. จากโจทย์ข้อ 18 ให้ธนบัตรใบละ 500 บาทจะได้เงินทอนกี่บาท</p> <p>ก. 400.50 บาท ข. 401.50 บาท ค. 402.50 บาท ง. 403.50 บาท</p> <p>ที่ดินแปลงหนึ่งมีความยาวแต่ละด้านยาว 22.09 หลา 20.50 เมตร 20.50 เมตร และ 25.50 เมตร (ตอบคำถามข้อ 23-24)</p> <p>23. ที่ดินแปลงนี้มีความยาวที่สี่ด้านรวมกันเท่าไรข้อใดคือวิธีคิดหาคำตอบ</p> <p>ก. <math>20.75+20.50+25.35</math> ข. <math>20.25+25.35+20.75</math> ค. <math>20.50 \times 4</math> ง. <math>20.75+20.50+20.25+25.35</math></p> <p>24. ความยาวทั้งหมดรวมกันได้เท่าใด</p> <p>ก. 86.55 เมตร ข. 86.65 เมตร ค. 82.75 เมตร ง. 82.00 เมตร</p>			



ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง/ จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนพิจารณา		
		+1	0	-1
	<p>25. เชือกเส้นยาว 11.50 เมตร ซื่อ 7 เส้น จะต้องจ่ายเงินกี่บาท</p> <p>ก. 80.25 บาท ข. 80.50 บาท ค. 80.75 บาท ง. 81.50 บาท</p> <p>26. รถจักรยาน 850.75 บาท สुरुเลข ซื่อ 2 คัน จะต้องจ่ายเงินกี่บาท</p> <p>ก. 1065.25 บาท ข. 1065.50 บาท ค. 1701.50 บาท ง. 1711.50 บาท</p>			
	<p>27. ปากกา ค้ำมะละ 6.25 บาท ซื่อ 7 ค้ำ จะเป็นเงินทั้งหมดกี่บาท โจทย์ต้องการทราบอะไร</p> <p>ก. ราคาปากกา 1 ค้ำ ข. ราคาปากกา 7 ค้ำ ค. ราคาปากกา 6 ค้ำ ง. ราคาปากกา 25 ค้ำ</p> <p>28. คำตอบที่ถูกคือข้อใด</p> <p>ก. 42.75 บาท ข. 43.75 บาท ค. 44.75 บาท ง. 45.75 บาท</p>			

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง/ จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนพิจารณา		
		+1	0	-1
	29. ปลาราคากิโลกรัมละ 65.75 บาท ซื้อ 25 กิโลกรัม จะต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท ก. 1642.50 บาท ข. 1642.75 บาท ค. 1643.75 บาท ง. 1644.50 บาท 30. ปูราคากิโลกรัมละ 95.25 บาท ซื้อ 50 กิโลกรัม จะต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท ก. 4642.50 บาท ข. 4642.75 บาท ค. 4762.50 บาท ง. 4744.50 บาท			
แผนการเรียนการสอนที่ 4 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหา เกี่ยวกับการหารทศนิยม ให้สามารถวิเคราะห์โจทย์ ปัญหาและแสดงวิธีหา ตอบได้	ชื่อสมุด 2 โหลราคา 132 บาท สมุด ราคาเล่มละเท่าไร (ตอบคำถามข้อ 31-33) 31. จากโจทย์เราจะหาคำตอบโดยใช้วิธีใด ก. บวก ข. ลบ ค. คูณ ง. หาร 32. โจทย์ต้องการทราบอะไร ก. ราคาสมุด 1 โหล ข. ราคาสมุด 2 โหล ค. ราคาสมุด ทั้งหมด ง. ราคาสมุด 1 เล่ม			

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง/ จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนพิจารณา		
		+1	0	-1
	<p>33. คำตอบที่ถูกต้องคือข้อใด</p> <p>ก. 5.50 บาท</p> <p>ข. 12.75 บาท</p> <p>ค. 64 บาท</p> <p>ง. 66 บาท</p> <p>34. มีส้มเขียวหวาน 250.5 กิโลกรัม แบ่งออกเป็น 5 กองเท่า ๆ กันจะได้กองละกี่กิโลกรัม</p> <p>ก. 45 กิโลกรัม</p> <p>ข. 45.5 กิโลกรัม</p> <p>ค. 50 กิโลกรัม</p> <p>ง. 50.1 กิโลกรัม</p>			
	<p>35. พ่อมีเงิน 1258.50 บาท แบ่งให้ลูก 3 คน ๆ ละเท่ากันลูกจะได้เงินคนละกี่บาท จากโจทย์เราหาคำตอบโดยใช้วิธีใด</p> <p>ก. บวก</p> <p>ข. ลบ</p> <p>ค. คูณ</p> <p>ง.หาร</p> <p>36. คำตอบที่ถูกต้องคือข้อใด</p> <p>ก. 400 บาท</p> <p>ข. 415.50 บาท</p> <p>ค. 418.50 บาท</p> <p>ง. 419.50 บาท</p>			

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง/ จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนพิจารณา		
		+1	0	-1
	<p>37. แม่ค้าซื้อปลามา 48 กิโลกรัมราคา 3,144 บาท ปลา กิโลกรัมละกี่บาท</p> <p>ข้อใดเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ถูกต้อง</p> <p>ก. <math>48 + 3144 =</math> <input type="checkbox"/></p> <p>ข. <math>3144 - 48 =</math> <input type="checkbox"/></p> <p>ค. <math>3144 \times 48 =</math> <input type="checkbox"/></p> <p>ง. <math>65.75 \div 48 =</math> <input type="checkbox"/></p> <p>38. คำตอบที่ถูกต้องคือข้อใด</p> <p>ก. 60 บาท</p> <p>ข. 62.50 บาท</p> <p>ค. 65.50 บาท</p> <p>ง. 65.75 บาท</p> <p>ซื้อผ้า 15 เมตร ราคา 682.50 บาท ผ้าราคา เมตรละกี่บาท (ตอบคำถามข้อ 39-40)</p> <p>39. จากโจทย์ต้องหาคำตอบโดยใช้วิธีใด</p> <p>ก. บวก</p> <p>ข. ลบ</p> <p>ค. คูณ</p> <p>ง. ทหาร</p> <p>40. จากโจทย์คำตอบที่ถูกต้องคือข้อใด</p> <p>ก. 42.25 บาท</p> <p>ข. 42.50 บาท</p> <p>ค. 45.25 บาท</p> <p>ง. 45.50 บาท</p>			

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง/ จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ			คะแนนพิจารณา		
				+1	0	-1
แผนการเรียนการสอนที่ 5 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหา เกี่ยวกับการ บวก ลบ คูณ หาร ระคน ทศนิยมให้ สามารถวิเคราะห์โจทย์ ปัญหาและแสดงวิธีหา คำตอบได้	อัตราค่าโดยสารรถประจำทางดังนี้					
	จากสถานี	ถึงสถานี	ค่าโดยสาร (บาท)			
	กรุงเทพฯ	มหาสารคาม	750.50			
	มหาสารคาม	วาปีปทุม	59.50			
	ขอนแก่น	หนองคาย	105.50			
	นครราชสีมา	ร้อยเอ็ด	225.50			
	41. ค่าโดยสารรถประจำทางจากขอนแก่น ไปหนองคายแพงกว่าค่าโดยสารจาก มหาสารคามไปวาปีปทุม กี่บาท					
	ก. 40 บาท ข. 45 บาท ค. 46 บาท ง. 47 บาท					
	42. แพ้ทและเพื่อนจ่ายค่าโดยสารจาก มหาสารคาม ไปกรุงเทพฯ 3,752.50 บาท แสดงว่าแพ้ทและเพื่อนร่วมเดินทางไป ด้วยกันทั้งหมดกี่คน					
	ก. 3 คน ข. 5 คน ค. 7 คน ง. 9 คน					

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง/ จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนพิจารณา		
		+1	0	-1
	43. ค่าโดยสารรถประจำทางไป- กลับ กรุงเทพฯ- มหาสารคาม เป็นเงินกี่บาท ก. 1,501 บาท ข. 1,502 บาท ค. 1,503 บาท ง. 1,504 บาท 44. สุวพรซื้อ ไข่ไก่และไข่เป็ดอย่างละ 1 แผง (1 แผง มี 30 ฟอง) หากไข่ไก่ราคา ฟองละ 2.75 บาท ไข่เป็ดของละ 3.05 บาท สุวพรจะจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท ก. 172 บาท ข. 173 บาท ค. 174 บาท ง. 175 บาท 45. น้ำมันดีเซลลิตรละ 23.59 บาท น้ำมัน เบนซินธรรมดา ลิตรละ 26.18 บาท น้ำมัน เบนซินพิเศษลิตรละ 27.69 บาท น้ำมัน เบนซินพิเศษแพงกว่าเบนซินธรรมดาที่ ก. 1.50 บาท ข. 1.51 บาท ค. 4.10 บาท ง. 4.51 บาท			

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง/ จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนพิจารณา		
		+1	0	-1
	<p>ซื้อเงาะ 85 กิโลกรัม ราคา กิโลกรัมละ 3.25 บาท ขายไปราคา กิโลกรัมละ 3.50 บาท จะได้อะไรกี่บาท (ตอบคำถาม ข้อ 46 – 48.)</p> <p>46. โจทย์ต้องการทราบอะไร</p> <p>ก. ซื้อเงาะมาทั้งหมดกี่บาท</p> <p>ข. ขายเงาะไปกี่บาท</p> <p>ค. ขายเงาะไปทั้งหมดได้อะไรกี่บาท</p> <p>ง. ขายเงาะทั้งหมดกี่กิโลกรัม</p> <p>47. ข้อใดคือวิธีคิดหาคำตอบ</p> <p>ก. <math>(85 \times 3.50) - (85 \times 3.25)</math></p> <p>ข. <math>(85 + 3.50) - (85 + 3.25)</math></p> <p>ค. <math>(85 \times 3.50) + (85 \times 3.25)</math></p> <p>ง. <math>(85 \times 3.50) \div (85 \times 3.25)</math></p> <p>48. เมื่อขายเงาะหมดได้อะไรกี่บาท</p> <p>ก. 20.25 บาท</p> <p>ข. 21.25 บาท</p> <p>ค. 22.25 บาท</p> <p>ง. 23.25 บาท</p> <p>49. ชัยฝากเงินกับธนาคาร 3850.50 บาท ถิ่นปีธนาคารคิดดอกเบี้ยให้ 133.75 บาท รวมทั้งเงินต้นและดอกเบี้ย เอกชัยจะมีเงินทั้งหมดกี่บาท</p> <p>ก. 8394.25 บาท</p> <p>ข. 8493.25 บาท</p> <p>ค. 4839.25 บาท</p> <p>ง. 3984.25 บาท</p>			

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง/ จุดประสงค์การเรียนรู้	ข้อสอบ	คะแนนพิจารณา		
		+1	0	-1
	50. คนสวน 5 คน รับค่าจ้างจัดสวน ตาราง เมตรละ 250.75 บาท ในเนื้อที่ 19 ตาราง เมตร จะได้รับค่าจ้างเท่า ๆ กันคนละเท่าไร ก. 810.75 บาท ข. 952.85 บาท ค. 1,191.25 บาท ง. 4,764.25 บาท			

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้เชี่ยวชาญ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
 RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



**แบบทดสอบวัดทักษะการแก้โจทย์ปัญหา**  
**เรื่องโจทย์ปัญหาศนิยม ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์**  
**ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**

**คำชี้แจง**

1. แบบทดสอบมีจำนวน 3 หน้า จำนวนข้อสอบ 30 ข้อ 30 คะแนน  
ใช้เวลา 30 นาที ให้นักเรียนทำแบบทดสอบทุกข้อลงในกระดาษคำตอบ
2. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว โดยทำเครื่องหมาย X ลง  
ในช่องว่างที่ตรงกับอักษรที่เลือกในกระดาษคำตอบ
3. ห้ามขีดฆ่า ทำเครื่องหมายหรืออักษรใด ๆ ลงในแบบทดสอบ
4. ให้นักเรียนส่งแบบทดสอบ และกระดาษคำตอบคืนเมื่อครบเวลาที่กำหนด

**ตัวอย่าง**

0. ปากการาคาค้ามละ 25.50 บาท สุกที่ต้องการซื้อปากกา 6 ด้าม สุกที่ต้อง  
จ่ายเงินกี่บาท

- ก. 150 บาท
- ข. 152 บาท
- ค. 153 บาท
- ง. 154 บาท

คำตอบที่ถูกต้องคือข้อ ค. ให้ทำเครื่องหมาย (x) ลงในกระดาษคำตอบนี้

ข้อ	ก	ข	ค	ง
0			X	

ในกรณีที่ต้องการเปลี่ยนคำตอบ ให้ทำดังนี้

ข้อ	ก	ข	ค	ง
0			X	

**แบบทดสอบวัดทักษะการแก้โจทย์ปัญหา**  
**เรื่องโจทย์ปัญหาทศนิยม ตามแนวทฤษฎี คอนสตรัคติวิสต์**

1. จากข้อความข้างบน ถ้าต้องการทราบว่า  
แม่กับป้าให้เงินสุพจน์รวมกันกี่บาท เราจะใช้  
วิธีอะไรในการหาคำตอบ
  - ก. บวก
  - ข. ลบ
  - ค. คูณ
  - ง.หาร
2. จากคำถามข้อ 1 คำตอบที่ถูกต้องคือข้อใด
  - ก. 800.00 บาท
  - ข. 805.00 บาท
  - ค. 808.00 บาท
  - ง. 809.00 บาท
3. สุพจน์มีเงินทั้งหมดกี่บาท
  - ก. 1,833.75 บาท
  - ข. 1,843.75 บาท
  - ค. 1,834.50 บาท
  - ง. 1,834.75 บาท
4. ซื้อเนื้อหมู 2 กิโลกรัม จะต้องจ่ายเงินกี่  
บาท  
ข้อใดเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ถูกต้อง
  - ก.  $95.50 + 92.75 = \square$
  - ข.  $95.50 - 92.75 = \square$
  - ค.  $95.50 + 95.50 = \square$
  - ง.  $92.75 + 92.75 = \square$
5. จากโจทย์ข้อ 4 คำตอบข้อใดถูกต้อง
  - ก. 188.25 บาท
  - ข. 2.75 บาท
  - ค. 191.00 บาท
  - ง. 185.50 บาท
6. ถ้าต้องการซื้อทั้งเนื้อหมูและเนื้อวัว อย่าง  
ละ 1 กิโลกรัม จะต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท
  - ก. 185.25 บาท
  - ข. 186.25 บาท
  - ค. 187.25 บาท
  - ง. 188.25 บาท
7. จากข้อความนี้เราใช้วิธีอะไรหาคำตอบ
  - ก. บวก
  - ข. ลบ
  - ค. คูณ
  - ง. หาร
8. นักเรียนจะได้รับเงินทอนกี่บาท
  - ก. 284.25 บาท
  - ข. 285.25 บาท
  - ค. 275.75 บาท
  - ง. 275.25 บาท

มีธนบัตรใบละ 500 บาท อยู่ 1 ใบ นำไปซื้อ  
อุปกรณ์การเรียน 215.75 บาท นักเรียนจะ  
ได้รับทอนกี่บาท (ตอบคำถามข้อ 7-8)

เนื้อหมูกิโลกรัมละ 95.50 บาท เนื้อวัวราคา  
กิโลกรัมละ 92.75 บาท(ตอบคำถามข้อ 4-5)

9. ซื้อน้ำหอมมาขวดละ 189.50 บาท ขายไป 235 บาท จะได้กำไรกี่บาท
- ก. 40.50 บาท  
ข. 41.50 บาท  
ค. 42.50 บาท  
ง. 45.50 บาท
10. ปรีyamีเงินในบัญชีธนาคาร 8350.50 บาท ในเดือนที่ผ่านมาถูกหักเป็นค่าไฟฟ้า 475.25 บาท ปรีyamีเงินคงเหลือในบัญชีกี่บาท
- ก. 7825.75 บาท  
ข. 7825.25 บาท  
ค. 7875.25 บาท  
ง. 7875.75 บาท
11. ถนนภายในโรงเรียนยาว 50.40 เมตร ราคายางแล้ว 28.50 เมตร ยังเหลือไม่ได้ราคายางอีกกี่เมตร
- ก. 21.90 เมตร  
ข. 22.10 เมตร  
ค. 22.35 เมตร  
ง. 78.90 เมตร
12. ข้อใดเป็นผลต่างของ 19.06 กับ 14.12
- ก. 4.64  
ข. 4.74  
ค. 4.84  
ง. 4.94
13. ปากกา ค้ำละ 6.25 บาท ซื้อ 7 ค้ำ จะเป็นเงินทั้งหมดกี่บาท
- ก. 42.75 บาท  
ข. 43.75 บาท  
ค. 44.75 บาท  
ง. 45.75 บาท
14. ปลาราคากิโลกรัมละ 65.75 บาท ซื้อ 25 กิโลกรัม จะต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท
- ก. 1642.50 บาท  
ข. 1642.75 บาท  
ค. 1643.75 บาท  
ง. 1644.50 บาท
- รถจักรยาน 850.75 บาท สุรเดช ซื้อ 2 คัน จะต้องจ่ายเงินกี่บาท (ตอบข้อ 15 – 16)
15. โจทย์ต้องการทราบอะไร
- ก. ราคารถจักรยาน 1 คัน  
ข. สุรเดชซื้อรถจักรยานทั้งหมดกี่คัน  
ค. สุรเดชจะต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท  
ง. สุรเดชมีเงินทั้งหมดกี่บาท
16. จากโจทย์คำตอบที่ถูกต้องที่สุดคือข้อใด
- ก. 1065.25 บาท  
ข. 1065.50 บาท  
ค. 1701.50 บาท  
ง. 1711.50 บาท

17. เชือกหนึ่งเส้นยาว 11.50 เมตร ซื่อ 7 เส้น  
จะต้องจ่ายเงินกี่บาท ซื่อใดเขียนเป็นประโยค  
สัญลักษณ์ได้ถูกต้อง

ก.  $11.50 + 7 = \square$

ข.  $11.50 - 7 = \square$

ค.  $11.50 \times 7 = \square$

ง.  $11.50 \div 7 = \square$

18. คำตอบที่ถูกต้องคือข้อใด

ก. 80.25 บาท

ข. 80.50 บาท

ค. 80.75 บาท

ง. 81.50 บาท

ซื้อสมุด 2 โหลราคา 132 บาท สมุด

ราคาเล่มละเท่าไร (ตอบคำถามข้อ 19–21)

19. จากโจทย์เราจะหาคำตอบโดยใช้วิธีใด

ก. บวก

ข. ลบ

ค. คูณ

ง. หาร

20. โจทย์ต้องการทราบอะไร

ก. ราคาสมุด 1 โหล

ข. ราคาสมุด 2 โหล

ค. ราคาสมุด ทั้งหมด

ง. ราคาสมุด 1 เล่ม

21. คำตอบที่ถูกต้องคือข้อใด

ก. 5.50 บาท

ข. 12.75 บาท

ค. 64 บาท

ง. 66 บาท

22. ส้มเขียวหวาน 250.5 กิโลกรัม แบ่ง  
ออกเป็น 5 กองเท่าๆกันจะได้กองละกี่  
กิโลกรัม

ก. 45 กิโลกรัม

ข. 45.5 กิโลกรัม

ค. 50 กิโลกรัม

ง. 50.1 กิโลกรัม

23. พ่อมีเงิน 1258.50 บาท แบ่งให้ลูก 3 คนๆ  
ละเท่าๆกันลูกจะได้เงินคนละกี่บาท  
จากโจทย์เราหาคำตอบโดยใช้วิธีใด

ก. บวก

ข. ลบ

ค. คูณ

ง. หาร

24. คำตอบที่ถูกต้องคือข้อใด

ก. 400 บาท

ข. 415.50 บาท

ค. 418.50 บาท

ง. 419.50 บาท

25. น้ำมันดีเซลลิตรละ 23.59 บาท น้ำมัน

เบนซินธรรมดา ลิตรละ 26.18 บาท น้ำมัน

เบนซินพิเศษลิตรละ 27.69 บาท น้ำมัน

เบนซินพิเศษแพงกว่าเบนซินธรรมดากี่บาท

ก. 1.50 บาท

ข. 1.51 บาท

ค. 4.10 บาท

ง. 4.51 บาท

อัตราค่าโดยสารรถประจำทางครั้งนี้		
จากสถานี	ถึงสถานี	ค่าโดยสาร(บาท)
กรุงเทพฯ	มหาสารคาม	750.50
มหาสารคาม	วาปีปทุม	59.50
ขอนแก่น	หนองคาย	105.50
นครราชสีมา	ร้อยเอ็ด	225.50

จากตารางใช้ตอบคำถามข้อ 26 – 28

26. ค่าโดยสารรถประจำทางจากขอนแก่นไปหนองคายแพงกว่าค่าโดยสารจากมหาสารคามไปวาปีปทุม กี่บาท

- ก. 40 บาท
- ข. 45 บาท
- ค. 46 บาท
- ง. 47 บาท

27. . แพทย์และเพื่อนจ่ายค่าโดยสารจากมหาสารคาม ไปกรุงเทพฯ 3,752.50 บาท

แสดงว่าแพทย์และเพื่อนร่วมเดินทางไปด้วยกันทั้งหมดกี่คน

- ก. 3 คน
- ข. 5 คน
- ค. 7 คน
- ง. 9 คน

28. ค่าโดยสารรถประจำทางไป- กลับ กรุงเทพฯ- มหาสารคาม เป็นเงินกี่บาท

- ก. 1,501 บาท
- ข. 1,502 บาท
- ค. 1,503 บาท
- ง. 1,504 บาท

29. สุวพรซื้อไข่ไก่และไข่เป็ดอย่างละ 1 แผง (1 แผง มี 30 ฟอง) หากไข่ไก่ราคาฟองละ 2.75 บาท ไข่เป็ดของละ 3.05 บาท สุวพรจะจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท

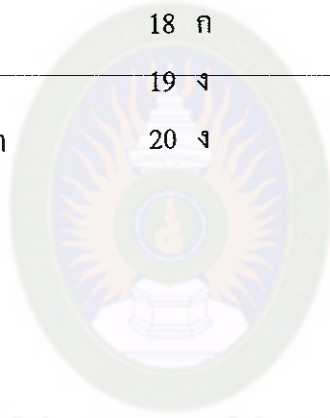
- ก. 172 บาท ข. 173 บาท
- ค. 174 บาท ง. 175 บาท

30. คนสวน 5 คน รับค่าจ้างจัดสวน ตารางเมตรละ 250.75 บาท ในเนื้อที่ 19 ตารางเมตร จะได้รับค่าจ้างเท่าๆกันคนละเท่าไร

- ก. 810.75 บาท
- ข. 952.85 บาท
- ค. 1,191.25 บาท
- ง. 4,764.25 บาท

## เฉลย

1 ก	11 ง	21 ค
2 ค	12 ง	22 ค
3 ก	13 ข	23 ค
4 ค	14 ค	24 ข
5 ค	15 ค	25 ก
6 ง	16 ค	26 ง
7 ข	17 ก	27 ก
8 ก	18 ก	28 ข
9 ง	19 ง	29 ง
10 ค	20 ง	30 ข

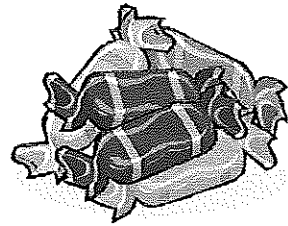


มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

**แบบทดสอบย่อยท้ายแผนแต่ละแผน**  
**แผนการจัดการเรียนการสอนที่ 1**  
**แบบทดสอบวัดทักษะแก้โจทย์ปัญหาการบวกทศนิยม**

คำสั่ง ให้นักเรียน ทำเครื่องหมาย X ข้อที่ถูกที่สุด เพียงข้อเดียว

- เมื่อวานนี้พี่ไก่อัปันจักรยานได้ 20.35 กิโลเมตร  
 วันนี้พี่ไก่อัปันจักรยานได้ 15.27 กิโลเมตร  
 รวมทั้ง 2 วันพี่ไก่อัปันจักรยานกี่กิโลเมตร
4. ข้อใดคือคำตอบที่ถูกต้อง
- ก. 32.65 กิโลเมตร  
 ข. 35.62 กิโลเมตร  
 ค. 35.26 กิโลเมตร  
 ง. 36.65 กิโลเมตร
- ตอบคำถามข้อ 1 – 4
1. สิ่งที่โจทย์กำหนดให้คือข้อใด
- ก. ระยะทางพี่ไก่อัปันจักรยาน 1 วัน  
 ข. ระยะทางพี่ไก่อัปันจักรยาน 2 วัน  
 ค. ระยะทางรวม 2 วัน  
 ง. ระยะทางห่างกันก็กิโลเมตร
2. สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ คือ
- ก. ระยะทางห่างกันก็กิโลเมตร  
 ข. ระยะทางพี่ไก่อัปันจักรยาน 2 วัน  
 ค. ระยะทางพี่ไก่อัปันจักรยาน 1 วัน  
 ง. ระยะทางรวม 2 วัน
3. ถ้าต้องการทราบระยะทางทั้งสองวันที่  
 วินัยวิ่งต้องหาโดยใช้วิธี
- ก. บวก  
 ข. ลบ  
 ค. คูณ  
 ง.หาร
5. น้องมายซื้อลูกอมราคา 7.50 บาท และซื้อ  
 น้ำอัดลมราคาขวดละ 35.50 บาท รวมแล้ว  
 น้องมายจ่ายเงินไปที่บาท
- ก. 42.50 บาท  
 ข. 42.75 บาท  
 ค. 43.00 บาท  
 ง. 43.50 บาท



**แผนการจัดการเรียนการสอนที่ 2**  
**แบบทดสอบวัดทักษะแก้โจทย์ปัญหาการลบทศนิยม**

คำสั่ง ให้นักเรียน ทำเครื่องหมาย X ข้อที่ถูกที่สุด เพียงข้อเดียว

- แม่ให้เงินมา 1,000 บาท ซื้อชุดนักเรียน  
245.50 บาท เหลือเงินกี่บาท
- ตอบคำถามข้อ 1 – 4
1. สิ่งที่โจทย์กำหนดให้คือข้อใด
- ก. แม่ให้เงิน 1,000 บาท
- ข. จะเหลือเงินทั้งหมดกี่บาท
- ค. ชุดนักเรียนราคาชุดละ 245.50 บาท
- ง. แม่ให้เงิน 1000 บาท นำไปซื้อชุดนักเรียน 245.50 บาท
2. สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ คือ
- ก. จะเหลือเงินทั้งหมดกี่บาท
- ข. แม่ให้เงิน 1000 บาท
- ค. ชุดนักเรียนราคาชุดละ 245.50 บาท
- ง. แม่ให้เงิน 1000 บาท นำไปซื้อชุดนักเรียน 245.50 บาท
3. จะเหลือเงินทั้งหมดกี่บาทหาโดยใช้วิธี
- ก. บวก
- ข. ลบ
- ค. คูณ
- ง.หาร
4. ข้อใดคือคำตอบที่ถูกต้อง
- ก. 745.00 บาท
- ข. 745.50 บาท
- ค. 754.00 บาท
- ง. 754.50 บาท
5. วสันมีเงินฝากธนาคารอยู่ 7,322.75 บาท ถูกหักเงินในบัญชีเป็นค่าโทรศัพท์ 343.50 บาท หักเป็นค่าไฟฟ้า 435.25 บาท วสันจะเหลือเงินกี่บาท
- ก. 6455, บาท
- ข. 5,644 บาท
- ค. 6,544 บาท
- ง. 6,454 บาท



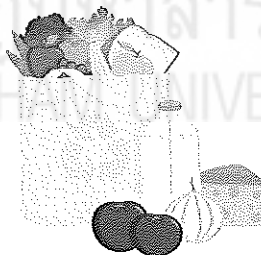
เฉลย 1. ง    2. ก    3. ข    4. ง    5. ก



**แผนการจัดการเรียนการสอนที่ 3**  
**แบบทดสอบวัดทักษะแก้โจทย์ปัญหาการคูณทศนิยม**

คำสั่ง ให้นักเรียน ทำเครื่องหมาย X ข้อที่ถูกที่สุด เพียงข้อเดียว

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ซื้อผ้า 150 เมตร ราคาเมตรละ 75.50 บาท<br/>จะต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท</p> <p>ตอบคำถามข้อ 1 – 4</p> <p>1. สิ่ง โจทย์กำหนดให้คือข้อใด</p> <p>ก. ผ้าราคาเมตรละ 75.50 บาท</p> <p>ข. ผ้า 150 เมตร</p> <p>ค. ผ้า 150 เมตร ราคาเมตรละ 75.50 บาท</p> <p>ง. จะต้องจ่ายเงินกี่บาท</p> <p>2. สิ่ง โจทย์ต้องการทราบ คือ</p> <p>ก. ผ้า 150 เมตร</p> <p>ข. จะต้องจ่ายเงินกี่บาท</p> <p>ค. ผ้าราคาเมตรละ 75.50 บาท</p> <p>ง. ผ้า 150 เมตร ราคาเมตรละ 75.50 บาท</p> <p>3. จะต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาทหาโดยใช้วิธี</p> <p>ก. บวก</p> <p>ข. ลบ</p> <p>ค. คูณ</p> <p>ง. ทหาร</p> | <p>4. ข้อใดคือคำตอบที่ถูกต้อง</p> <p>ก. 11,325.25 บาท</p> <p>ข. 11352.00 บาท</p> <p>ค. 11,352.25 บาท</p> <p>ง. 11,325.00 บาท</p> <p>5. ขายฝรั่ง 32 กิโลกรัม กิโลกรัมละ 12.25 บาท ขายฝรั่ง ได้เงินทั้งหมดกี่บาท</p> <p>ก. 329.50 บาท</p> <p>ข. 329.00 บาท</p> <p>ค. 392.00 บาท</p> <p>ง. 392.50 บาท</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



เฉลย 1. ก 2. ข 3. ค 4. ง 5. ค

แผนการจัดการเรียนการสอนที่ 4  
แบบทดสอบวัดทักษะแก้โจทย์ปัญหาการหารทศนิยม

คำสั่ง ให้นักเรียน ทำเครื่องหมาย X ข้อที่ถูกที่สุด เพียงข้อเดียว

- ร้านค้าขายรองเท้านักเรียนไป 9 คู่ ราคาคู่ละ 245.25 บาท รองเท้าราคาคู่ละเท่าไร (ตอบคำถามข้อ 1 – 4)
1. สิ่งที่โจทย์กำหนดให้คือข้อใด  
ก. รองเท้าคู่ละ 245.25 บาท  
ข. นักเรียนซื้อรองเท้า 9 คู่  
ค. รองเท้าคู่ละกี่บาท  
ง. รองเท้านักเรียน 9 คู่ราคา 245.25 บาท
2. สิ่งที่โจทย์ต้องการทราบ คือ  
ก. รองเท้าคู่ละกี่บาท  
ข. นักเรียนซื้อรองเท้า 9 คู่ กี่บาท  
ค. รองเท้าคู่ละ 245.25 บาท  
ง. รองเท้านักเรียน 9 คู่ราคา 245.25 บาท
3. ถ้าต้องการทราบระยะทางทั้งสองวันที วนัยจึงต้องหาโดยใช้วิธี  
ก. บวก  
ข. ลบ  
ค. คูณ  
ง. หาร
4. ข้อใดคือคำตอบที่ถูกต้อง  
ก. 27.25 บาท  
ข. 27.50 บาท  
ค. 27.75 บาท  
ง. 27.00 บาท
5. สมุด 5 โหลราคา 147.50 บาท สมุดราคา โหลละกี่บาท  
ก. 28.50 บาท  
ข. 29.50 บาท  
ค. 29.00 บาท  
ง. 29.75 บาท



เฉลย 1. ง 2. ก 3. ง 4. ก 5. ข

## แผนการจัดการเรียนการสอนที่ 5

## แบบทดสอบวัดทักษะแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร ระคน ทศนิยม

คำสั่ง ให้นักเรียน ทำเครื่องหมาย X ข้อที่ถูกที่สุด เพียงข้อเดียว

พ่อมีเงิน 800.50 บาท แบ่งให้ลูก 4 คน

เท่าๆกัน แล้วยังเหลือเงินอยู่ 200.50 บาท พ่อ

แบ่งเงินให้ลูกคนละเท่าใด

ตอบคำถามข้อ 1 – 4

1. สิ่ง โจทย์กำหนดให้คือข้อใด

ก. พ่อมีเงิน 800.50 บาท แบ่งให้ลูก 4 คน

ข. พ่อแบ่งเงินให้ลูก 4 คน

ค. พ่อมีเงิน 800.50 บาท แบ่งให้ลูก 4 คน

เท่าๆกัน แล้วยังเหลือเงินอยู่ 200.50 บาท

ง. พ่อเหลือเงินอยู่ 200.50 บาท

2. สิ่ง โจทย์ต้องการทราบ คือ

ก. พ่อแบ่งเงินให้ลูกคนละกี่บาท

ข. พ่อมีเงิน 800.50 บาท แบ่งให้ลูก 4 คน

ค. พ่อเหลือเงินอยู่ 200.50 บาท

ง. พ่อเหลือเงินอยู่กี่บาท

3. ข้อใดเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้

ถูกต้อง

ก.  $800.50 - (200.50 \div 4) =$

ข.  $(800.50 - 200.50) \div 4 =$

ค.  $800.50 - (200.50 + 4) =$

ง.  $(200.50 + 4) - 800.50 =$

4. ข้อใดคือคำตอบที่ถูกต้อง

ก. 150.00 บาท

ข. 150.25 บาท

ค. 150.50 บาท

ง. 150.75 บาท

5. ฝรั่ง 3 ผล หนัก 1.5 กิโลกรัม ส้มโอ 2 ผล

หนัก 3 กิโลกรัม เหลียน้ำหนักต่อผลแล้ว ส้ม

โอหนักกว่าฝรั่งผลละกี่กิโลกรัม

ก.  $(3 - 2) - (1.5 \div 3) =$

ข.  $(3 - 2) - (1.5 + 3) =$

ค.  $(3 \div 2) - (1.5 \times 3) =$

ง.  $(3 \div 2) - (1.5 \div 3) =$



ภาคผนวก ค

ผลการประเมินความสอดคล้อง  
ค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบวัดทักษะ  
การแก้โจทย์ปัญหา กับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังโดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวม ( $\Sigma R$ )	ค่าเฉลี่ย (IOC)	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
9	0	+1	+1	2	.67	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
16	+1	0	+1	2	.67	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
18	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
19	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
20	0	+1	+1	2	.67	ใช้ได้
21	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
22	+1	+1	0	2	.67	ใช้ได้
23	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวม ( $\Sigma R$ )	ค่าเฉลี่ย (IOC)	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
24	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
25	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
26	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
27	+1	0	+1	2	.67	ใช้ได้
28	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
29	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
30	+1	+1	0	2	.67	ใช้ได้
รวม	28	28	28	2.80	.93	



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (B) ของแบบวัดทักษะการแก้โจทย์ปัญหา

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (B)
1	.71	.47
2	.62	.41
3	.53	.47
4	.59	.47
5	.50	.41
6	.59	.35
7	.65	.35
8	.59	.35
9	.50	.41
10	.59	.41
11	.68	.29
12	.62	.53
13	.59	.35
14	.62	.41
15	.65	.35
16	.73	.29
17	.59	.24
18	.56	.29
19	.65	.35
20	.56	.41
21	.50	.41
22	.56	.41
23	.53	.35
24	.50	.53
25	.47	.47

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (B)
26	.41	.47
27	.50	.41
28	.44	.41
29	.50	.41
30	.38	.53

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ เท่ากับ .86



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ประสิทธิภาพของกระบวนการจากการทดสอบระหว่างเรียนและการ ทดสอบก่อนเรียน  
หลังเรียน เรื่องโจทย์ปัญหาทศนิยม ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์

คนที่	คะแนน สอบก่อน เรียน (30)	คะแนนระหว่างเรียน						คะแนน สอบ หลังเรียน (30)
		แผน ที่ 1 (25)	แผน ที่ 2 (25)	แผน ที่ 3 (25)	แผน ที่ 4 (25)	แผนที่ 5 (25)	รวม (125)	
1	10	18	18	18	18	18	90	20
2	12	20	20	20	20	20	100	23
3	11	21	21	21	21	21	105	24
4	9	19	19	19	19	19	95	22
5	10	20	20	20	20	20	100	23
6	12	21	21	21	21	21	105	25
7	15	23	22	22	22	22	111	27
8	11	18	18	18	18	18	90	21
9	10	19	19	19	19	19	95	22
10	13	21	20	20	20	20	101	24
11	10	18	18	18	18	18	90	20
12	14	23	23	23	23	23	115	26
13	12	21	21	21	21	21	105	24
14	11	19	19	19	19	19	95	22
15	10	18	18	18	18	18	90	21
16	11	19	19	18	18	18	92	21
17	11	19	19	19	19	19	95	22
18	9	19	19	19	19	19	95	21
19	12	21	20	20	20	20	101	24
20	11	19	19	18	18	18	92	21
21	10	18	18	18	18	18	90	20
22	9	19	19	19	19	19	95	22

คนที่	คะแนน สอบก่อน เรียน (30)	คะแนนระหว่างเรียน						คะแนน สอบ หลังเรียน (30)
		แผน ที่ 1 (25)	แผน ที่ 2 (25)	แผน ที่ 3 (25)	แผน ที่ 4 (25)	แผน ที่ 5 (25)	รวม (125)	
23	11	20	20	20	20	20	100	24
24	14	22	22	22	21	22	109	26
25	10	19	19	19	19	19	95	21
26	9	18	18	18	18	18	90	20
27	16	23	23	23	23	23	115	26
28	12	21	21	21	21	21	105	24
29	11	19	19	19	19	19	95	22
30	13	22	20	20	20	20	102	25
31	10	19	19	19	19	19	95	23
32	10	19	19	19	19	19	95	22
33	13	21	20	20	20	20	101	25
34	12	21	20	19	19	19	98	24
35	12	20	19	19	19	19	96	23
36	13	21	21	20	20	20	102	24
รวม	409	718	710	706	705	706	3,545	824
$\bar{X}$	11.36	19.94	19.72	19.61	19.58	19.61	98.47	22.89
S.D.	1.71	1.51	1.37	1.40	1.36	1.40	1.38	2.33
ร้อยละ	37.87	79.78	78.89	78.44	78.33	78.44	78.78	76.30
$E_1 = 78.78$								$E_2 = 76.30$

ภาคผนวก ง

แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียน  
แบบประเมินความสอดคล้อง  
ผลการประเมินความสอดคล้อง

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

**แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียน  
ที่มีต่อการเรียนการสอนตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง โจทย์ปัญหาทศนิยม**

**คำชี้แจง**

1. แบบวัดความพึงพอใจฉบับนี้ต้องการให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นหรือความเห็น ที่มีต่อวิชาคณิตศาสตร์หลังจากเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาทศนิยม ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ซึ่งความคิดเห็นดังกล่าวของนักเรียนเป็นความคิดเห็นเฉพาะบุคคลไม่มีถูกหรือผิด ฉะนั้น ขอให้ตอบตรงกับความรู้สึกของนักเรียนมากที่สุด

2. คำถามแบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ

2.1 ด้านเนื้อหา

2.2 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

2.3 ด้านสื่อการเรียนการสอน

2.4 ด้านการวัดและประเมินผล

3. ในแต่ละข้อจะมีข้อความกำหนดให้ ขอให้ให้นักเรียนอ่านข้อความให้เข้าใจแล้วแสดงความคิดเห็นที่มีต่อข้อความด้วยการกาเครื่องหมาย / ลงในช่องหนึ่งที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียน ซึ่งมี 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
<b>ด้านเนื้อหา</b>					
1. เนื้อหาที่เรียนไม่ยากเกินไป .....	.....	.....	.....	.....	.....
2. เนื้อหาเหมาะสมกับช่วงชั้นของผู้เรียน.....	.....	.....	.....	.....	.....
3. มีความสุขเมื่อได้แต่งโจทย์ปัญหาด้วยตนเอง	.....	.....	.....	.....	.....
4. เนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน.....	.....	.....	.....	.....	.....
5. ความรู้ที่ได้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวันได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
<b>ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน</b>					
6. เป็นกิจกรรมที่นักเรียนได้คิดหาวิธีหา	.....	.....	.....	.....	.....
คำตอบด้วยตนเอง .....	.....	.....	.....	.....	.....
7. ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง.....	.....	.....	.....	.....	.....
8. รู้สึกภูมิใจมากเมื่อตอบคำถามได้ถูกต้อง	.....	.....	.....	.....	.....
9. เป็นกิจกรรมที่ทำให้เข้าใจบทเรียนง่ายขึ้น	.....	.....	.....	.....	.....
10. มีความสนุกสนานกับการร่วมกิจกรรมใน ชั่วโมงที่เรียน.....	.....	.....	.....	.....	.....
11. พอใจที่สามารถใช้เทคนิคต่างๆแก้ปัญหา ได้ด้วยตนเอง.....	.....	.....	.....	.....	.....
12. ฉันมีโอกาสดแสดงความคิดเห็นและได้ ปฏิบัติด้วยตนเอง.....	.....	.....	.....	.....	.....
<b>ด้านสื่อการเรียนการสอน</b>					
13. ฉันสนุกกับรูปภาพประกอบในแบบฝึกหัด	.....	.....	.....	.....	.....
14. แบบฝึกหัดมีจำนวนเพียงพอกับ จำนวนนักเรียน.....	.....	.....	.....	.....	.....
15. ในทุกชั่วโมงที่เรียนมีแบบฝึกหัดที่น่าสนใจ	.....	.....	.....	.....	.....
16. ฉันสนุกกับการใช้สื่อในการเรียน.....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
ด้านวัดและประเมินผล					
17. ครูมีวิธีการทดสอบที่เหมาะสม.....	.....	.....	.....	.....	.....
18. เมื่อตั้งใจทำกิจกรรมและแบบทดสอบย่อย ได้ดีครูจะชมอยู่เสมอ.....	.....	.....	.....	.....	.....
19. ฉันมีความพึงพอใจการประเมินผลระหว่าง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน.....	.....	.....	.....	.....	.....
20. ฉันมีโอกาสได้ทราบผลการประเมินผลงาน ของตัวเองและของเพื่อน.....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อเสนอแนะ.....  
 .....  
 .....  
 .....

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
 RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบวัดความพึงพอใจ  
กับจุดประสงค์ที่ต้องการประเมิน โดยผู้เชี่ยวชาญ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อความนั้นวัดได้ตรงตามจุดประสงค์

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อความนั้นวัดได้ตรงตามจุดประสงค์

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อความนั้นไม่ได้วัดได้ตรงตามจุดประสงค์

จุดประสงค์ที่ต้องการประเมิน	รายการประเมิน	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
ด้านเนื้อหา	1. เนื้อหาที่เรียนไม่ยากเกินไป			
	2. เนื้อหาเหมาะสมกับช่วงชั้นของผู้เรียน			
	3. มีความสุขเมื่อได้แต่งโจทย์ปัญหาด้วยตนเอง			
	4. เนื้อหาเหมาะสมกับเวลาเรียน			
	5. ความรู้ที่ได้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้			
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้การสอน	6. เป็นกิจกรรมที่นักเรียนได้คิดหาวิธีหาคำตอบด้วยตนเอง			
	7. ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง			
	8. รู้สึกภูมิใจมากเมื่อตอบคำถามได้ถูกต้อง			
	9. เป็นกิจกรรมที่ทำให้เข้าใจบทเรียนง่ายขึ้น			
	10. มีความสุขสนุกสนานกับการร่วมกิจกรรมในชั่วโมงที่เรียน			
	11. พอใจที่สามารถใช้เทคนิคต่าง ๆ แก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง			
	12. ถิ่นมีโอกาสแสดงความคิดเห็นและได้ปฏิบัติด้วยตนเอง			

จุดประสงค์ที่ต้องการประเมิน	รายการประเมิน	คะแนนการพิจารณา		
		+1	0	-1
ด้านสื่อการเรียนการสอน	13. ได้ใช้สื่อในการจัดกิจกรรมร่วมกัน			
	14. สื่อที่ใช้ในการทำกิจกรรมมีจำนวนเพียงพอแก่นักเรียน			
	15. ในทุกชั่วโมงที่เรียนมีสื่อการเรียนที่น่าสนใจ			
	16. ฉันสนุกกับการใช้สื่อในการเรียน			
ด้านวัดผลและประเมินผล	17. ครูมีวิธีการทดสอบที่เหมาะสม			
	18. เมื่อตั้งใจทำกิจกรรมและแบบทดสอบย่อยได้ดี			
	ครูจะชมอยู่เสมอ			
	19. ฉันมีความพึงพอใจการประเมินผลระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน			
	20. ฉันมีโอกาสได้ทราบผลการประเมินผลงานของตัวเองและของเพื่อน			

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม.....  
 .....  
 .....

ชื่อ.....ผู้ประเมิน  
 (.....)



ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบวัดความพึงพอใจ  
กับจุดประสงค์ที่ต้องการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อที่	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวม ( $\Sigma R$ )	ค่าเฉลี่ย (IOC)	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
18	+1	0	+1	2	.67	ใช้ได้
19	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
20	0	+1	+1	2	.67	ใช้ได้
รวม	19	19	20	2.90	.97	

ภาคผนวก จ  
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

1. นายมีชัย พลภูงา คีตยานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2
2. นางสุประวีณ์ ธนโชติอนันต์ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านบรบือ  
อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม
3. นางสาวประเทือง ทาอามาตย์ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเมืองวาปีปทุม  
อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ฉ  
หนังสือขอความอนุเคราะห์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ที่ ศบ ๐๕๔๐.๐๑/ว ๕๑๓



บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๕๐๐๐

๕ สิงหาคม ๒๕๕๒

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือแบบสอบถามการวิจัย

เรียน คุณมีชัย พตุงา

ด้วย นางอุไรวรรณ บัณฑิตานี รหัสประจำตัว M๕๐๒๑๒๐๓๑๕ นักศึกษาปริญญาโท

สาขาหลักสูตรและการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังศึกษาวิจัยและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เรื่อง โจทย์ปัญหาทศนิยมตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์"

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้และความสามารถสูง จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องเครื่องมือแบบสอบถามการวิจัย ตรวจสอบความถูกต้องด้านการวัดและประเมินผล ดังเอกสารแบบสอบถามที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐-๔๓๓๒-๕๔๓๘

ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ว ๕๑๓



บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๕ สิงหาคม ๒๕๕๒

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือแบบสอบถามการวิจัย

เรียน คุณสุประวีณ์ ธนเดชโชติอนันต์

ด้วย นางอุไรวรรณ ปิตตานี รหัสประจำตัว M๕๐๒๑๒๐๓๑๕ นักศึกษาปริญญาโท สาขาหลักสูตรและการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังศึกษาวิจัยและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เรื่อง โจทย์ปัญหาทศนิยมตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์”

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ และความสามารถสูง จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องเครื่องมือแบบสอบถามการวิจัย ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษาการวิจัย ดังเอกสารแบบสอบถามที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐-๔๓๗๒-๕๕๓๘

ที่ ศษ ๐๕๔๐.๐๑/ว ๕๑๓



บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๐

๕ สิงหาคม ๒๕๕๒

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือแบบสอบถามการวิจัย  
เรียน คุณประเทือง ทาอามาตย์

ด้วย นางอุไรวรรณ ปัดตานี รหัสประจำตัว M๕๐๒๑๒๐๓๑๕ นักศึกษาปริญญาโท

สาขาหลักสูตรและการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลัง  
ศึกษาวิจัยและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖  
เรื่อง โจทย์ปัญหาทศนิยมตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์”

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ และ  
ความสามารถสูง จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องเครื่องมือแบบสอบถาม  
การวิจัย ตรวจสอบความถูกต้องค้ำนเนื้อหา ภาษาการวิจัย ดังเอกสารแบบสอบถามที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณ  
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไทวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐-๔๓๗๒-๕๔๓๘