




มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาคผนวก ก  
ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6

หน่วยการเรียนรู้ที่ 10

รายวิชา คณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค 14101

เรื่อง การบวกเศษส่วนที่ตัวส่วนเท่ากัน

ชื่อหน่วยการเรียนรู้ เศษส่วน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เวลา 1 ชั่วโมง

มาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่าง

การดำเนินการต่าง ๆ และใช้การดำเนินการในการแก้ปัญหา

ค 6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมาย  
ทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์  
และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด ป. 4/3 บวกและลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน

ป. 4/4 ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และ  
การนำเสนอได้อย่างถูกต้อง

สาระสำคัญ (Concept) การบวกเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากันสามารถทำได้โดยให้นำเศษมาบวกกัน  
ตัวส่วนยังคงเดิมไม่ต้องบวก

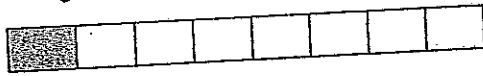
จุดประสงค์การเรียนรู้ เมื่อนักเรียนเรียนจบบทเรียนแล้วนักเรียนสามารถ

1. ด้านความรู้  
วิธีบวกเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน
2. ด้านทักษะ / กระบวนการ
  - 2.1 วิเคราะห์โจทย์ได้
  - 2.2 นำเสนอวิธีหาคำตอบ/การแก้ปัญหาได้
3. ด้านคุณลักษณะ
  - 3.1 การสื่อสารการสื่อความหมาย
  - 3.2 มีความรอบคอบ

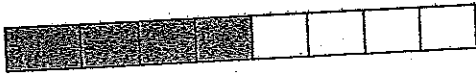
สาระการเรียนรู้ (Content)

การบวก เศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากันสามารถทำได้โดยให้นำเศษมาบวกกันตัวส่วนยังคง  
เดิมไม่ต้องบวกกัน เช่น

ตัวอย่าง  $\frac{1}{8} + \frac{4}{8} = \frac{1+4}{8} = \frac{5}{8}$



$\frac{1}{8}$



$\frac{4}{8}$



$\frac{5}{8}$

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement)

1. ครูทบทวน ความหมายของเศษส่วน ให้นักเรียนช่วยกันหาคำตอบจากคำถามดังนี้



รูปที่ 1



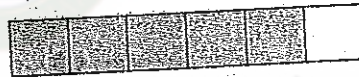
รูปที่ 2



รูปที่ 3



รูปที่ 4



รูปที่ 5

- รูปที่ 1 กระดาษ 1 แผ่น แบ่งเป็นออกเป็นกี่ส่วน (6 ส่วน)
- รูปที่ 2 ส่วนที่ระบายสีมีกี่ส่วน เขียนเป็นเศษส่วนได้.....
- รูปที่ 3 ส่วนที่ระบายสีมีกี่ส่วน เขียนเป็นเศษส่วนได้.....
- รูปที่ 4 ส่วนที่ระบายสีมีกี่ส่วน เขียนเป็นเศษส่วนได้.....
- รูปที่ 5 ส่วนที่ระบายสีมีกี่ส่วน เขียนเป็นเศษส่วนได้.....

2. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ว่า วันนี้เราจะเรียนเรื่อง การบวกเศษส่วน โดยที่ตัวส่วนเท่ากัน จากนั้นครูอธิบายว่า นักเรียนจะต้องใช้ความรู้วิเคราะห์สิ่งที่โจทย์กำหนด วางแผนการหาคำตอบและทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้องอย่างน้อยร้อยละ 70

ขั้นที่ 2 ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration)

1. ครูเสนอสถานการณ์ปัญหา/ปัญหาเกี่ยวกับการบวกเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน

$$\frac{4}{10} + \frac{2}{10}$$

แล้วให้นักเรียนศึกษาปัญหาดังกล่าว โดยใช้แถบกระดาษที่ครูแจกให้และกระดาษสำหรับนักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอหน้าห้อง


กระบวนการคิดวิเคราะห์ ดังนี้

1. นักเรียนศึกษาปัญหาลแล้วปัญหาคืออะไร
2. ต้องการหาอะไร
3. นักเรียนคิดว่าจะใช้หลักอะไรในการหาคำตอบ
2. นักเรียนนำเสนอผลการคิดหน้าชั้นเรียน ครูร่วมอภิปรายร่วมกับนักเรียนทั้งชั้น
3. นักเรียนรับใบกิจกรรมที่ 1.1 เพื่อฝึกปฏิบัติเพิ่มเติม

ขั้นที่ 3 ขั้นอธิบายและลงข้อสรุป (Explanation)

1. หลังจากที่นักเรียนเข้าใจเรื่อง การบวกเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากันแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปราย จนได้ข้อสรุปว่า การบวกเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากันนั้น ทำได้โดยการนำตัวเศษทั้งสองมาบวกกัน ส่วนตัวส่วนนั้นคงเดิม

ขั้นที่ 4 ขั้นขยายความรู้ (Elaboration)

1. ครูกำหนดประโยคสัญลักษณ์ใหม่ ดังนี้

$$\frac{2}{8} + \frac{5}{8} = \square$$

2. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มหาคำตอบและเตรียมนำเสนอหน้าชั้นเรียนว่า ใช้วิธีการอะไร/อย่างไร ในการหาคำตอบ

3. เมื่อทำเสร็จแล้ว ให้แต่ละกลุ่มรวบรวมส่งครู

ขั้นที่ 5 ขั้นประเมินผล (Evaluation)

1. นักเรียนทำแบบฝึกทักษะ เรื่อง การบวกเศษส่วน โดยที่ตัวส่วนเท่ากัน

การประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
1. ด้านความรู้ 1.1 บอกวิธีบวก เศษส่วนที่มีตัวส่วน เท่ากัน แสดงวิธีการ หาคำตอบได้	1. ตรวจสอบแบบฝึก ทักษะที่ 1.1 2. สังเกตการณ์เข้า ร่วมกิจกรรม (ตอบ คำถาม)	1. ประเมินแบบฝึก ทักษะที่ 1.1 2. แบบสังเกต	1. ร้อยละ 70 ขึ้นไปผ่าน ต่ำกว่าร้อยละ 70 ไม่ผ่าน
2. ด้านทักษะ/ กระบวนการ 2.1 วิเคราะห์โจทย์ ได้ 2.2 นำเสนอวิธีหา คำตอบ/การแก้ปัญหา ได้	1. สังเกตขณะเข้า ร่วมกิจกรรมและการ นำเสนอผลงาน(เช่น คำอธิบายของ นักเรียนในการ นำเสนอ หรือการ นำเสนอวิธีการ แก้ปัญหาเป็นต้น) 2. ตรวจสอบแบบฝึก ทักษะ	1. แบบสังเกต 2. แบบประเมิน ทักษะกระบวนการ	เกณฑ์ผ่าน ระดับ 2 ขึ้นไป 3 = ดี 2 = พอใช้ 1 = ปรับปรุง
3. ด้านคุณลักษณะ 3.1 การสื่อสารการ สื่อความหมาย 3.2 มีความ รอบคอบ	1. ตรวจสอบแบบฝึก ทักษะ	1. แบบประเมิน คุณลักษณะอันพึง ประสงค์	เกณฑ์ผ่าน ระดับ 2 ขึ้นไป 3 = ดี 2 = พอใช้ 1 = ปรับปรุง

สื่อการจัดการเรียนรู้

1. ใบกิจกรรมที่ 1.1

2. แบบฝึกทักษะ (รายบุคคล) จำนวน 33 ชุด

## ใบกิจกรรมที่ 1.1

คำชี้แจง ให้นักเรียนแรเงาเศษส่วนทศนิยมของเศษส่วนและตอบคำถามต่อไปนี้

1.  $\frac{5}{12} + \frac{7}{12} = \square$

$\frac{5}{12}$

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

$\frac{7}{12}$

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

.....

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1.1 โจทย์กำหนดเศษส่วนอะไรมาให้ .....

1.2 โจทย์ถามหาอะไร.....

1.3 หากคำตอบได้อย่างไร.....

2.  $\frac{3}{16} + \frac{7}{16} = \square$

$\frac{3}{16}$


$\frac{7}{16}$


.....


2.1 โจทย์กำหนดเศษส่วนอะไรมาให้ .....

2.2 โจทย์ถามหาอะไร.....

2.3 หากคำตอบได้อย่างไร.....

3.  $\frac{3}{8} + \frac{2}{8} = \square$

3.1 โจทย์กำหนดเศษส่วนอะไรมาให้ .....

3.2 โจทย์ถามหาอะไร.....

3.3 หากคำตอบได้อย่างไร.....

4.  $\frac{9}{24} + \frac{12}{24} = \square$

4.1 โจทย์กำหนดเศษส่วนอะไรมาให้ .....

4.2 โจทย์ถามหาอะไร.....

4.3 หากคำตอบได้อย่างไร.....

5. สรุปวิธีการบวกเศษส่วนที่มีส่วนเท่ากัน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



## แบบฝึกทักษะ

คำชี้แจง จงหาคำตอบ

1.  $\frac{7}{9} + \frac{1}{9} = \dots\dots\dots$

$= \dots\dots\dots$

ตอบ.....

3.  $\frac{3}{8} + \frac{1}{8} = \dots\dots\dots$

$= \dots\dots\dots$

ตอบ.....

5.  $\frac{8}{14} + \frac{9}{14} = \dots\dots\dots$

$= \dots\dots\dots$

ตอบ.....

7.  $\frac{9}{19} + \frac{13}{19} = \dots\dots\dots$

$= \dots\dots\dots$

ตอบ.....

9.  $\frac{13}{18} + \frac{1}{18} = \dots\dots\dots$

$= \dots\dots\dots$

ตอบ.....

2.  $\frac{4}{11} + \frac{3}{11} = \dots\dots\dots$

$= \dots\dots\dots$

ตอบ.....

4.  $\frac{5}{17} + \frac{12}{17} = \dots\dots\dots$

$= \dots\dots\dots$

ตอบ.....

6.  $\frac{11}{25} + \frac{5}{25} = \dots\dots\dots$

$= \dots\dots\dots$

ตอบ.....

8.  $\frac{2}{10} + \frac{6}{10} = \dots\dots\dots$

$= \dots\dots\dots$

ตอบ.....

10.  $\frac{13}{38} + \frac{16}{38} = \dots\dots\dots$

$= \dots\dots\dots$

ตอบ.....

## แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

### เกณฑ์การประเมิน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ	เกณฑ์การพิจารณา
การสื่อสาร การสื่อความหมาย	3 (ดี)	ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ที่ถูกต้อง นำเสนอโดยแผนภาพ หรือแสดงข้อมูลประกอบ ตามลำดับขั้นตอนชัดเจน และมีรายละเอียดสมบูรณ์
	2 (พอใช้)	ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์นำเสนอโดย แผนภาพ หรือ แสดงข้อมูลประกอบลำดับขั้นตอนได้ ชัดเจนบางส่วน แต่ขาดรายละเอียดที่สมบูรณ์
	1 (ปรับปรุง)	ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์อย่างง่าย ๆ ไม่ได้ แผนภาพหรือการนำเสนอข้อมูลประกอบมีลำดับขั้นตอน ไม่ชัดเจน
ความรอบคอบ	3 (ดี)	- มีการวางแผนการดำเนินงานเป็นระบบ - การทำงานมีครบทุกขั้นตอน ตั้งแต่ขั้นตอนที่ไม่สำคัญออก - จัดเรียงลำดับความสำคัญก่อน- หลังถูกต้องครบถ้วน
	2 (พอใช้)	- มีการวางแผนการดำเนินงาน - การทำงานไม่ครบทุกขั้นตอน และผิดพลาดบ้าง - จัดเรียงลำดับความสำคัญก่อนหลัง ได้เป็นส่วนใหญ่
	1 (ปรับปรุง)	- ไม่มีการวางแผนการดำเนินงาน - การทำงานไม่มีขั้นตอน มีความผิดพลาดต้องแก้ไข - ไม่จัดเรียงลำดับความสำคัญ

หมายเหตุ เกณฑ์ผ่าน

ระดับ 2 ขึ้นไป

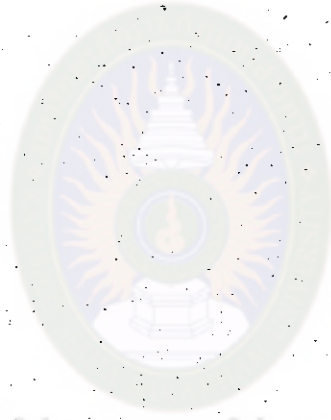
3 = ดี

2 = พอใช้


1 = ปรับปรุง



เลขที่	ความรอบคอบ			ผล ประเมิน	การสื่อสาร การสื่อความหมาย			ผล ประเมิน
	3	2	1		3	2	1	
31								
32								
33								
สรุปผล การ ประเมิน	ผ่าน		ไม่ผ่าน		ผ่าน		ไม่ผ่าน	



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาคผนวก ข

ผลการประเมินความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางภาคผนวกที่ 1 ผลการประเมินแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้  
 ของผู้เชี่ยวชาญ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่	ผู้เชี่ยวชาญคนที่			$\Sigma R$	$\bar{X}$
	1	2	3		
1	4.50	4.70	4.60	13.80	4.60
2	4.60	4.70	4.50	13.80	4.60
3	4.85	4.85	4.85	14.55	4.85
4	4.55	4.55	4.55	13.65	4.55
5	4.70	4.50	4.60	13.80	4.60
6	4.40	4.70	4.45	13.55	4.52
7	4.80	4.85	4.60	14.25	4.75
8	4.45	4.80	4.50	13.75	4.58
9	4.55	4.55	4.60	13.70	4.57
10	4.70	4.60	4.80	14.10	4.70
รวม					46.32
					$\bar{X}$
					4.63

ตารางภาคผนวกที่ 2 สรุปผลการประเมินความสอดคล้องของแบบวัดความพึงพอใจ

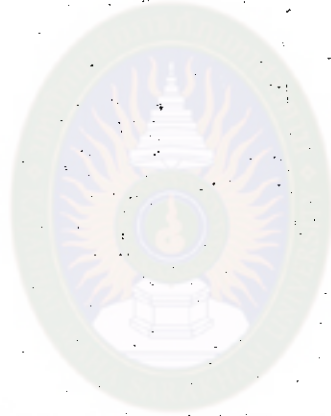
ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			$\Sigma R$	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
2	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
3	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
4	+1	0	+1	2	0.67	สอดคล้อง
5	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
6	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
7	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
8	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
9	+1	+1	0	2	0.67	สอดคล้อง
10	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
11	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
12	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
13	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
14	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
15	+1	0	+1	2	0.67	สอดคล้อง

ตารางภาคผนวกที่ 3 ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้


ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			$\Sigma R$	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
2	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
3	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
4	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
5	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
6	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
7	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
8	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
9	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
10	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
11	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
12	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
13	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
14	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
15	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
16	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
17	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
18	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
19	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
20	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
21	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
22	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
23	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
24	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
25	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง



ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			$\Sigma R$	IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
26	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
27	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
28	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
29	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
30	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาคผนวก ก


คำอธิบายจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางภาคผนวกที่ 4 ค่าอำนาจจำแนก (B) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนก (B)	ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนก (B)
1	0.24	16	0.53
2	0.38	17	0.35
3	0.51	18	0.53
4	0.23	19	0.48
5	0.32	20	0.42
6	0.29	21	0.28
7	0.40	22	0.55
8	0.41	23	0.33
9	0.38	24	0.43
10	0.38	25	0.42
11	0.50	26	0.44
12	0.53	27	0.51
13	0.53	28	0.40
14	0.50	29	0.47
15	0.48	30	0.24

หมายเหตุ ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เท่ากับ 0.86



ภาคผนวก ง  
แบบประเมินสำหรับการวิจัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## แบบประเมินความสอดคล้องของข้อความกับนิยามประเด็นหลักที่ต้องการวัด ของแบบวัดความพึงพอใจ สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

คำชี้แจง โปรดพิจารณาความสอดคล้องของข้อความกับนิยามประเด็นหลักที่ต้องการวัด แล้วให้  
คะแนนโดยการใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ดังนี้

ให้กา ✓ ในช่อง +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อความนั้นสอดคล้องกับนิยามประเด็นหลัก

ให้กา ✓ ในช่อง 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อความนั้นสอดคล้องกับนิยามประเด็นหลัก

ให้กา ✓ ในช่อง -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อความนั้นไม่สอดคล้องกับนิยามประเด็นหลัก

### แบบประเมินความสอดคล้องของข้อความกับนิยามประเด็นหลักที่ต้องการวัด

นิยามประเด็นหลัก	ด้านพิจารณา	ผลการพิจารณา		
		+1	0	-1
ด้านเนื้อหา หมายถึง ความรู้สึกพอใจ ชอบใจใน เนื้อหา เป็นเนื้อหาที่ง่าย และ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ใน ชีวิตประจำวันได้	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักเรียนสนใจ พอใจ และเข้าใจการนำเสนอ เนื้อหาที่เรียนมีรูปแบบชัดเจน ไม่สับสนเข้าใจง่าย</li> <li>2. เนื้อหา มีความเหมาะสมกับเวลาที่ใช้เรียน</li> <li>3. เนื้อหา มีความยากง่ายเหมาะสมกับนักเรียน</li> <li>4. เนื้อหา มีความแปลกใหม่ น่าสนใจ ได้รับความ สนใจ</li> <li>5. เนื้อหา เป็นเรื่องที่น่าสนใจในชีวิตประจำวันได้</li> </ol>	...	...	...
ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง ความรู้สึกพอใจ ชอบ ใจ ความสนใจในการปฏิบัติ กิจกรรมการเรียนรู้ ได้ทำงาน เป็นกลุ่มร่วมกับเพื่อน บรรยากาศในการเรียน น่าสนใจ และต้องดำเนิน กิจกรรมนั้นๆ จนบรรลุผล สำเร็จ	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. กิจกรรมที่นำมาใช้ในแต่ละแบบฝึกน่าสนใจ ชวนให้ติดตาม ไม่น่าเบื่อ</li> <li>7. กิจกรรมที่นำมาใช้มีความเหมาะสม ช่วยให้เกิด การเรียนรู้ตามจุดประสงค์ได้จริง</li> <li>8. มีกิจกรรมใหม่ๆ ที่ท้าทายสอดแทรกในการ เรียนการสอน ช่วยให้เกิดการเรียนรู้</li> <li>9. นักเรียนสนุกสนานเมื่อ ได้เป็นผู้ลงมือปฏิบัติ กิจกรรมด้วยตนเองหรือร่วมกับกลุ่มทุกกิจกรรม</li> </ol>	...	...	...

นิยามประเด็นหลัก	ด้านพิจารณา	ผลการพิจารณา		
		+1	0	-1
	10. บรรยากาศในการเรียนน่าสนใจ	...	...	...
ด้านสื่อการเรียนการสอน หมายถึง ความรู้ที่ถูกต้อง ชอบ ใจ ความสนใจ และสนุกใน การใช้สื่อการเรียนรู้ รวมทั้ง สื่อการเรียนรู้มีความพอเพียง	11. มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับเนื้อหา	...	...	...
	12. ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจง่ายและเรียนรู้ได้เร็วขึ้น	...	...	...
	13. การกำหนดขั้นตอนในแต่ละกิจกรรม มีความเหมาะสม	...	...	...
	14. สื่อและอุปกรณ์การเรียนมีจำนวนเพียงพอกับนักเรียน	...	...	...
	15. นักเรียนสนุกกับการใช้สื่อการเรียนรู้	...	...	...

ข้อคิดเห็นอื่นๆ เพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

แบบประเมินแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้  
เรื่อง เศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านซึ่งมี 5 ระดับ คือ

เหมาะสมมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
เหมาะสมมาก	ให้	4	คะแนน
เหมาะสมปานกลาง	ให้	3	คะแนน
เหมาะสมน้อย	ให้	2	คะแนน
เหมาะสมน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. สาระสำคัญ					
1.1 ความถูกต้อง					
1.2 ข้อความชัดเจน เข้าใจง่าย					
1.3 มีความชัดเจนเข้าใจง่าย					
2. จุดประสงค์การเรียนรู้					
2.1 ประเมินผลได้					
2.2 ข้อความชัดเจนเข้าใจง่าย					
2.3 เหมาะสมกับวัยของนักเรียน					
2.4 สามารถสอนให้บรรลุพฤติกรรม					
3. เนื้อหา					
3.1 ใจความถูกต้อง					
3.2 สอดคล้องกับจุดประสงค์					
3.3 เหมาะสมกับระดับชั้นของนักเรียน					
3.4 เวลาเรียนเหมาะสมกับเนื้อหา					
3.5 มีความชัดเจน ไม่สับสน และน่าสนใจ					
4. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้					

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
4.1 เรียงลำดับกิจกรรมได้เหมาะสม 4.2 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ 4.3 เหมาะสมกับเวลาที่สอน 4.4 สอดคล้องกับเนื้อหา 4.5 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม					
5. ด้านสื่อการเรียนการสอน 5.1 เร้าความสนใจ 5.2 สอดคล้องกับเนื้อหา 5.3 เหมาะสมกับเวลาเรียน 5.4 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้ 5.5 ช่วยประหยัดเวลาในการสอน					
6. ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ 6.1 สอดคล้องกับเนื้อหา 6.2 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ 6.3 ใช้เครื่องมือวัดผลได้เหมาะสม					

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ตำแหน่ง.....



ภาคผนวก จ

คะแนนใบงาน ทดสอบท้ายแผนการจัดการเรียนรู้  
คะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางภาคผนวกที่ 5 คะแนนใบงานและทดสอบท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ 10 แผน และคะแนน  
ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เรื่อง เศษส่วน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้

เลขที่	คะแนนใบงานและทดสอบ ท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ 10 แผน (50 คะแนน)	คะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน (20 คะแนน)
1	38	16
2	42	16
3	43	15
4	39	17
5	45	18
6	43	17
7	42	16
8	38	15
9	41	16
10	42	17
11	38	15
12	40	15
13	39	14
14	42	16
15	43	18
16	42	17
17	41	17
18	43	18
19	40	15
20	39	17
21	38	16
22	43	16

เลขที่	คะแนนใบงานและทดสอบ ท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ 10 แผน (50 คะแนน)	คะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน (20 คะแนน)
23	45	18
24	42	16
25	43	17
26	40	15
27	41	16
28	42	18
29	39	18
30	39	15
31	42	16
32	40	15
33	43	16
รวม	1357	537
$\bar{X}$	41.12	16.27
S.D.	2.00	1.13
ร้อยละ	82.24	81.36