

ชุดการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ชุดที่ 1

หน่วยที่ 1 เรื่อง เศษส่วน

หน่วยย่อยที่ 1.1 เศษส่วนที่เท่ากัน

โดย

นางสายรักษ์ ศิริรัตนรงค์กุล

ครูชำนาญการ

โรงเรียนบ้านเชิงดอย (ดอยสะเก็ดศึกษา)
อำเภอดอยสะเก็ด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 1
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ



หน่วยที่ 1 เศษส่วน

หน่วยย่อยที่ 1.1

เรื่อง เศษส่วนที่เท่ากัน

คำชี้แจงการใช้ชุดการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ชุดการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 นี้ จัดทำขึ้น เพื่อมุ่งพัฒนาให้นักเรียนมีความรู้ บรรลุตามเป้าหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 และช่วยให้เกิดความสะดวกต่อกิจกรรมการเรียนการสอน และการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน ซึ่งประกอบไปด้วยชุดการสอน ทั้งหมด 20 ชุด ดังนี้

- ชุดที่ 1 เศษส่วนที่เท่ากัน
- ชุดที่ 2 เศษส่วนที่เท่ากัน (ต่อ)
- ชุดที่ 3 การเปรียบเทียบเศษส่วน
- ชุดที่ 4 การเรียงลำดับเศษส่วน
- ชุดที่ 5 เศษส่วนอย่างต่ำ
- ชุดที่ 6 เศษเกิน
- ชุดที่ 7 จำนวนคละ
- ชุดที่ 8 การบวก ลบ เศษส่วน
- ชุดที่ 9 การบวก ลบ เศษส่วนจำนวนคละ
- ชุดที่ 10 โจทย์ปัญหาการบวก ลบ เศษส่วน
- ชุดที่ 11 โจทย์ปัญหาการบวก ลบ เศษส่วน (ต่อ)
- ชุดที่ 12 การคูณเศษส่วนกับจำนวนนับ
- ชุดที่ 13 การคูณเศษส่วนกับเศษส่วน
- ชุดที่ 14 การคูณจำนวนคละ
- ชุดที่ 15 การหารเศษส่วน
- ชุดที่ 16 การหารจำนวนคละ
- ชุดที่ 17 โจทย์ปัญหาการคูณและการหารเศษส่วน
- ชุดที่ 18 การบวก ลบ คูณและการหารเศษส่วนระคน
- ชุดที่ 19 โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณและการหารเศษส่วนระคน
- ชุดที่ 20 โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณและการหารเศษส่วนระคน (ต่อ)

ในการใช้ชุดการสอน ผู้ใช้ควรวางแผนการดำเนินงาน และศึกษารายละเอียดจากเอกสาร ดังนี้

1. ศึกษาแผนการสอน
2. ศึกษาชุดการสอน ลำดับขั้นตอนกิจกรรม
3. จัดเตรียมอุปกรณ์ สื่อ และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง
4. ดำเนินการสอนตามกิจกรรม
5. สรุปและประเมินผล



คู่มือครู

- ศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เศษส่วนที่เท่ากัน เตรียมแบบทดสอบก่อนเรียน เตรียมสื่อการเรียนการสอน เช่น
 - CD การหาเศษส่วนที่เท่ากัน (Power Point)
 - ใบงานที่ 1
 - กระดาษรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 10×10 ตารางเซนติเมตรจำนวน 15 แผ่น
 - ตารางสูตรคูณ
 - ร่วมร้องเพลง และท่องสูตรคูณกับนักเรียน
 - ควบคุมดูแลนักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน
 - แจกผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
 - ร่วมสนทนา ซักถาม อภิปราย สรุป การทบทวนความหมายของเศษส่วน (Power- Point)
 - แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม แนะนำ ควบคุมดูแล นักเรียนทำกิจกรรมแบ่ง และพับกระดาษรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส แล้วระบายสี
 - ยกตัวอย่าง สนทนา ซักถาม อภิปราย สรุป และควบคุมดูแลการใช้สื่อการสอน (Power Point) เรื่อง การหาเศษส่วนที่เท่ากัน (โดยนำจำนวนเดียวกันที่ไม่ใช่ศูนย์มาคูณทั้งตัวเศษและตัวส่วน) ซึ่งกิจกรรมจะต่อเนื่อง และสัมพันธ์กับสื่อการเรียนในกิจกรรม ข้อ 6
 - ให้นักเรียนทำใบงานที่ 1 และคอยควบคุมดูแลการตรวจใบงานจาก CD ในกิจกรรมข้อ 7. โดยให้นักเรียนสลับกันตรวจ แล้วครูนำมาตรวจทานต่อไป
 - ให้นักเรียนทำแบบฝึกเสริมคณิตคิดสนุก ชุดที่ 1
 - ตรวจแบบทดสอบก่อนเรียน
 - ตรวจใบงานที่ 1
 - ตรวจแบบฝึกเสริมทักษะคณิตคิดสนุก ชุดที่ 1

คู่มือนักเรียน

1. นักเรียนร่วมร้องเพลง ตรงต่อเวลา
2. นักเรียนท่องสูตรคูณ แม่ 2 และ แม่ 3
3. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน เรื่อง เศษส่วน
4. นักเรียนดู CD ทบทวนความหมายของเศษส่วน (Power Point)
5. นักเรียนแบ่งกลุ่มเป็น 6 กลุ่ม ๆ ละ 5-6 คน
6. นักเรียนแบ่งกระดาษรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ตามที่ครูกำหนด และระบายสี หรือแรเงา เพื่อแสดงความหมายของเศษส่วน
7. นักเรียนดู CD เรื่อง การหาเศษส่วนที่เท่ากัน (Power Point) พร้อมทั้งร่วมสนทนาอภิปราย ซักถาม ตอบคำถาม และสรุป
8. นักเรียนทำใบงานที่ 1
9. นักเรียนสลับกันตรวจใบงาน
10. นักเรียนทำแบบฝึกเสริมทักษะคณิตคิดสนุก ชุดที่ 1



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

หน่วยที่ 1 เศษส่วน และการบวก การลบ การคูณ การหารเศษส่วน	เวลา 20 ชั่วโมง
หน่วยย่อยที่ 1.1 เรื่อง เศษส่วนที่มีค่าเท่ากัน	เวลา 1 ชั่วโมง
กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
สาระการเรียนรู้ที่ 1 จำนวน และการดำเนินการ	
สาระการเรียนรู้ที่ 6 ทักษะ / กระบวนการทางคณิตศาสตร์	

1. สาระสำคัญ

เศษส่วนใด ๆ เมื่อนำจำนวนหนึ่งซึ่งไม่ใช่ศูนย์มาคูณทั้งตัวเศษและตัวส่วน จะไม่ทำให้ค่าของเศษส่วนนั้น เปลี่ยนแปลง

2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

เมื่อกำหนดเศษส่วนให้ สามารถเขียนเป็นเศษส่วนที่มีค่าเท่าเดิม โดยที่ตัวเศษหรือตัวส่วนมีค่าตามที่กำหนดให้ได้

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 3.1 นักเรียนสามารถร่วมมือกันปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนที่กำหนดให้ได้
- 3.2 นักเรียนสามารถเขียนเศษส่วนที่มีค่าเท่าเดิม โดยที่ตัวเศษหรือตัวส่วนมีค่าตามที่กำหนดให้ได้

4. สาระการเรียนรู้

เศษส่วนที่มีค่าเท่ากัน

- การหาเศษส่วนโดยนำจำนวนเดียวกันที่ไม่ใช่ศูนย์มาคูณทั้งตัวเศษ และตัวส่วน

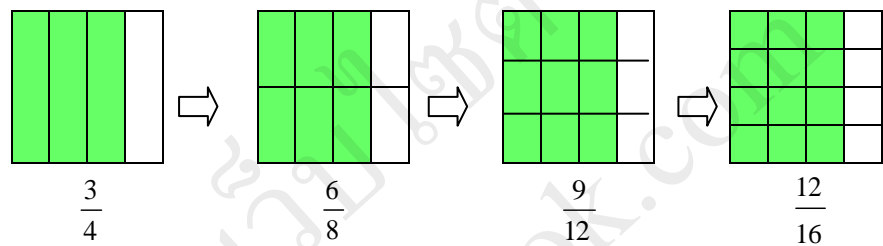
5. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียน

1. นักเรียนร่วมกันร้องเพลงตรงต่อเวลา และท่องสูตรแม่ 2 และแม่ 3
2. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน
3. แข่งผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
4. ทบทวนความหมายของเศษส่วน โดยให้นักเรียนดู CD และอภิปราย ซักถาม ร่วมกัน

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ครูแจกกระดาษรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 10×10 ตารางเซนติเมตร ให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม (กลุ่มละ 5-6 คน) กลุ่มละ 3 แผ่น
2. ให้นักเรียนแบ่งกระดาษรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ออกเป็นสี่ส่วนเท่า ๆ กัน และใช้ดินสอสี หรือ สีเมจิก เรเงาแสดงความหมายของ $\frac{3}{4}$
3. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มพับกระดาษที่แสดง $\frac{3}{4}$ แผ่นที่ 1, 2, 3 ออกเป็น 2, 3, 4, ... ส่วนเท่า ๆ กัน ตามลำดับ



4. ครูสุ่มเรียกนักเรียน 1 กลุ่มให้นำผลงานออกมาติดบนกระดาน และร่วมกันอภิปรายถึงความสัมพันธ์ของเศษส่วนทั้งหมดว่าเท่ากันหรือไม่ เพราะอะไรจนได้ข้อสรุปว่า $\frac{3}{4} = \frac{6}{8} = \frac{9}{12} = \frac{12}{16}$

5. ให้นักเรียนศึกษากิจกรรมการเรียนรู้ จาก CD เรื่อง การหาเศษส่วนที่เท่ากัน(Power Point)

สนทนา อภิปราย ซักถามร่วมกัน เพื่อให้ นักเรียน สังเกตว่า

$\frac{6}{8}$	ได้จาก	$\frac{3 \times 2}{4 \times 2}$
$\frac{9}{12}$	ได้จาก	$\frac{3 \times 3}{4 \times 3}$
$\frac{12}{16}$	ได้จาก	$\frac{3 \times 4}{4 \times 4}$

6. ให้นักเรียนศึกษากิจกรรมการเรียนรู้เหมือน ข้อ 5 อีก 2 ตัวอย่าง

เช่น $\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = \frac{6}{15} = \frac{8}{20}$ และ

$\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{6}{9} = \frac{8}{12}$

7. นักเรียนทำใบงานที่ 1 และ ตรวจใบงาน
8. นักเรียนทำแบบฝึกเสริมทักษะคณิตคิดสนุก ชุดที่ 1

กิจกรรมขั้นสรุป

ครู และนักเรียนร่วมกันสรุปบทเรียนเกี่ยวกับการทำเศษส่วนให้เท่ากับเศษส่วนที่กำหนดให้ “ เศษส่วนใด ๆ เมื่อนำจำนวนหนึ่งซึ่ง ไม่ใช่ศูนย์ มาคูณทั้งตัวเศษ และตัวส่วน จะไม่ทำให้ค่าของเศษส่วนนั้นเปลี่ยนแปลง ”

5. สื่อการเรียนรู้

1. CD การทบทวนความหมายของ เศษส่วน (Power Point)
2. CD เรื่อง การหาเศษส่วนที่เท่ากัน (โดยนำจำนวนเดียวกันที่ไม่ใช่ศูนย์มาคูณทั้งตัวเศษ และตัวส่วน) Power Point

3. ใบงานที่ 1

4. กระดาษรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 10×10 ตารางเซนติเมตร จำนวน 24 แผ่น
5. ดินสอสี หรือสีเมจิก
6. ไม้บรรทัด
7. ตารางสูตรคูณ
8. แบบฝึกเสริมทักษะคณิตคิดสนุก ชุดที่ 1
9. โทรททัศน์ ขนาด 29 นิ้ว จำนวน 2 เครื่อง
10. คอมพิวเตอร์ และเครื่องเล่น VCD

6. การวัดผล และประเมินผล (วัดตามจุดประสงค์การเรียนรู้)

6.1 วิธีดำเนินการวัดผล และประเมินผล

- ตรวจสอบทดสอบก่อนเรียน
- สังเกตจากการร่วมกิจกรรม
- ตรวจสอบใบงาน
- ตรวจสอบแบบฝึกเสริมทักษะคณิตคิดสนุก ชุดที่ 1

6.2 เครื่องมือในการวัดผลและประเมินผล

- แบบทดสอบก่อนเรียน
- แบบสังเกตพฤติกรรม
- ใบงาน
- แบบฝึกเสริมทักษะคณิตคิดสนุก ชุดที่ 1

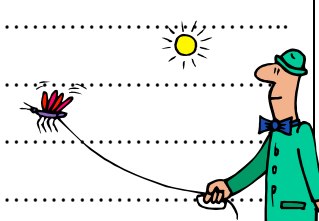
6.3 เกณฑ์การวัดผล และประเมินผล

นักเรียนได้คะแนน 7 คะแนน ขึ้นไป

ใบงาน เรื่อง เศษส่วนที่เท่ากัน

ใบงานที่ 1

คำสั่ง หาเศษส่วนที่มีค่าเท่ากับเศษส่วนที่กำหนดให้มา 3 จำนวน

<p>1. $\frac{3}{5}$</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>2. $\frac{5}{7}$</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>3. $\frac{3}{9}$</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>4. $\frac{4}{25}$</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>5. $\frac{11}{15}$</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> 

ชื่อ-สกุล.....เลขที่.....ชั้น.....
สายรักษ์ ศิรินิรันดร์กุล

เฉลยใบงานที่ 1

หน่วยย่อยที่ 1.1 เรื่อง เศษส่วนที่เท่ากัน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1. $\frac{6}{10} = \frac{9}{15} = \frac{12}{20}$ และอื่น ๆ

2. $\frac{5}{7} = \frac{10}{14} = \frac{15}{21}$ และอื่น ๆ

3. $\frac{6}{18} = \frac{9}{27} = \frac{12}{36}$ และอื่น ๆ

4. $\frac{4}{25} = \frac{8}{50} = \frac{12}{75}$ และอื่น ๆ

5. $\frac{11}{15} = \frac{22}{30} = \frac{33}{45}$ และอื่น ๆ



เสริมทักษะคณิตคิดสนุก

เสริมทักษะ: ตรีคูณติดต่อกัน

ชุดที่
1

วัน..... ที่เดือน พ.ศ.....

ครูสายรักษ์ ศิรินิรันดร์กุล

คำสั่ง : จงเติมตัวเลขลงใน ให้ถูกต้อง

1. $\frac{1}{4} = \frac{\square}{12}$

2. $\frac{3}{5} = \frac{\square}{10}$

3. $\frac{2}{3} = \frac{\square}{9}$

4. $\frac{6}{7} = \frac{\square}{21}$

5. $\frac{7}{11} = \frac{\square}{22}$

6. $\frac{8}{9} = \frac{\square}{36}$

7. $\frac{5}{7} = \frac{\square}{35}$

8. $\frac{4}{5} = \frac{\square}{30}$

9. $\frac{18}{21} = \frac{\square}{42}$

10. $\frac{7}{15} = \frac{\square}{45}$

11. $\frac{3}{4} = \frac{6}{\square}$

12. $\frac{4}{5} = \frac{12}{\square}$

13. $\frac{7}{8} = \frac{28}{\square}$

14. $\frac{10}{15} = \frac{20}{\square}$

15. $\frac{5}{6} = \frac{25}{\square}$

16. $\frac{8}{11} = \frac{24}{\square}$

17. $\frac{2}{5} = \frac{18}{\square}$

18. $\frac{5}{8} = \frac{35}{\square}$

19. $\frac{9}{25} = \frac{54}{\square}$

20. $\frac{17}{22} = \frac{51}{\square}$

เฉลยแบบฝึกเสริมทักษะคณิตคิดสนุก ชุดที่ 1

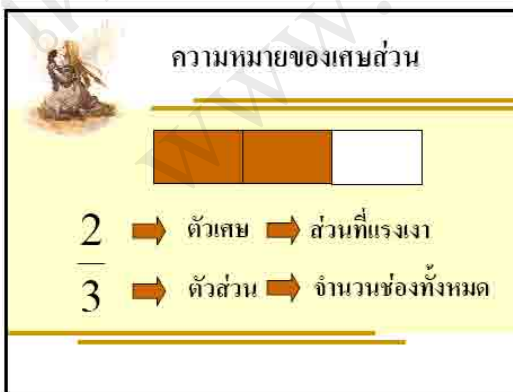
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1. 3
2. 6
3. 6
4. 18
5. 14
6. 32
7. 25
8. 24
9. 36
10. 21
11. 8
12. 15
13. 32
14. 30
15. 30
16. 33
17. 45
18. 56
19. 150
20. 66



เอกสารประกอบการสอน

ชุดการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



ชุดการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ความหมายของเศษส่วนจากสิ่งของหนึ่งสิ่ง

ตัวอย่างความหมายของ $\frac{3}{4}$

แตงโม 1 ลูก

ผ่าแตงโมออกเป็น 4 ส่วนเท่าๆ กัน

กินไป 3 ชิ้น เหลือแตงโม 1 ชิ้น

$\frac{3}{4}$

ความหมายของเศษส่วนจากสิ่งของหนึ่งสิ่ง

ตัวอย่างความหมายของ $\frac{2}{5}$

วงกลม 1 วง

แบ่งเป็น 5 ส่วนเท่าๆ กัน

ระบายสีไป 2 ส่วน

$\frac{2}{5}$

ความหมายของเศษส่วนจากสิ่งของหนึ่งกลุ่ม

แอปเปิ้ลทั้งหมด 6 ผล

แบ่งออกเป็น 3 กองเท่าๆ กัน

แต่ละกองเป็น 1 ใน 3 ของแอปเปิ้ลทั้งหมด

1 ใน 3 ของแอปเปิ้ล เขียนแทนด้วย $\frac{1}{3}$

1 เป็น ตัวเศษ 3 เป็น ตัวส่วน

$\frac{1}{3}$

ความหมายของเศษส่วนจากสิ่งของหนึ่งกลุ่ม

กบงที่กิน ไปเขียนแทนด้วย $\frac{1}{3}$

อ่านว่า เศษหนึ่งส่วนสาม

ความหมายของเศษส่วน

$\frac{2}{3}$

$\frac{4}{6} \Rightarrow \frac{2 \times 2}{3 \times 2}$

$\frac{6}{9} \Rightarrow \frac{2 \times 3}{3 \times 3}$

ความหมายของเศษส่วน

$\frac{8}{12}$

$\frac{4}{6} \Rightarrow \frac{8 \div 2}{12 \div 2}$

$\frac{2}{3} \Rightarrow \frac{8 \div 3}{12 \div 3}$

ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มกลุ่มละ 5-6 คน
และแบ่งกระดาษรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส
ตามที่กำหนด และใช้ดินสอสี หรือเมจิแรงเงา
แสดงความหมายของเศษส่วน

กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้

ความสัมพันธ์ของเศษส่วน

สรุปได้ว่า $\frac{3}{4} = \frac{6}{8} = \frac{9}{12} = \frac{12}{16}$

ข้อสังเกต

นักเรียนจะเห็นว่า ...

$\frac{6}{8}$ ได้จาก $\frac{3 \times 2}{4 \times 2}$ $\frac{9}{12}$ ได้จาก $\frac{3 \times 3}{4 \times 3}$ $\frac{12}{16}$ ได้จาก $\frac{3 \times 4}{4 \times 4}$

กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้

ความสัมพันธ์ของเศษส่วน

สรุปได้ว่า $\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = \frac{6}{15} = \frac{8}{20}$

ข้อสังเกต



นักเรียนจะเห็นว่า . . .

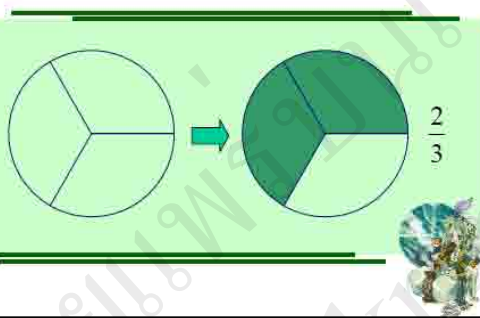
$$\frac{4}{10} \text{ ได้จาก } \frac{2 \times 2}{5 \times 2} \quad \frac{6}{15} \text{ ได้จาก } \frac{2 \times 3}{5 \times 3} \quad \frac{8}{20} \text{ ได้จาก } \frac{2 \times 4}{5 \times 4}$$

เศษส่วนที่มีค่าเท่ากัน

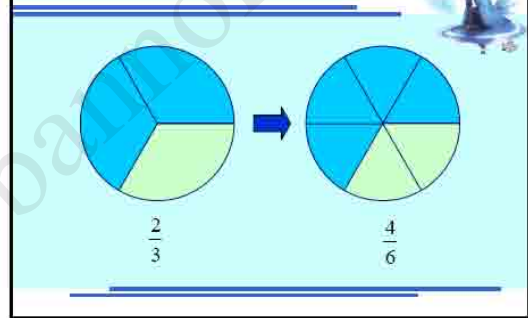


จงหาเศษส่วนที่มีค่าเท่ากับ $\frac{2}{3}$ มา 3 จำนวน

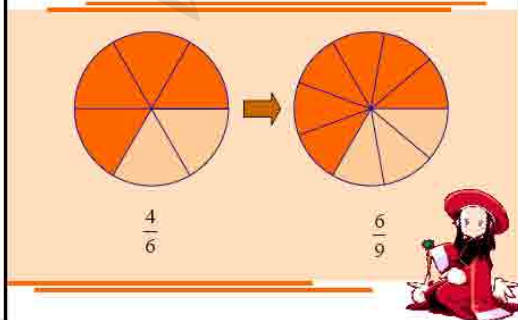
เศษส่วนที่มีค่าเท่ากัน



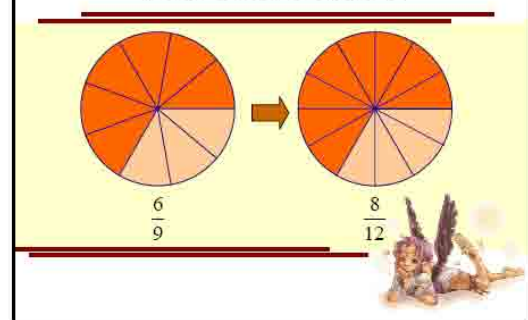
เศษส่วนที่มีค่าเท่ากัน



เศษส่วนที่มีค่าเท่ากัน



เศษส่วนที่มีค่าเท่ากัน



ข้อสังเกต

นักเรียนจะเห็นว่า ...

$$\frac{4}{6} \text{ได้จาก } \frac{2 \times 2}{3 \times 2} \quad \frac{6}{9} \text{ได้จาก } \frac{2 \times 3}{3 \times 3} \quad \frac{8}{12} \text{ได้จาก } \frac{2 \times 4}{3 \times 4}$$


แบบฝึกหัด

หาเศษส่วนที่มีค่าเท่ากับเศษส่วนที่กำหนดให้อย่างน้อย 3 จำนวน พร้อมแสดงวิธีทำ

จงหาเศษส่วนที่มีค่าเท่ากับ $\frac{3}{5}$ มา 3 จำนวน

$$\begin{array}{l} \frac{3}{5} = \frac{3 \times 2}{5 \times 2} = \frac{6}{10} \\ \frac{3}{5} = \frac{3 \times 3}{5 \times 3} = \frac{9}{15} \\ \frac{3}{5} = \frac{3 \times 4}{5 \times 4} = \frac{12}{20} \end{array} \quad \left. \vphantom{\begin{array}{l} \frac{3}{5} \\ \frac{3}{5} \\ \frac{3}{5} \end{array}} \right\} \text{เท่ากัน}$$



จงหาเศษส่วนที่มีค่าเท่ากับ $\frac{5}{7}$ มา 3 จำนวน

$$\begin{array}{l} \frac{5}{7} = \frac{5 \times 2}{7 \times 2} = \frac{10}{14} \\ \frac{5}{7} = \frac{5 \times 3}{7 \times 3} = \frac{15}{21} \\ \frac{5}{7} = \frac{5 \times 4}{7 \times 4} = \frac{20}{28} \end{array} \quad \left. \vphantom{\begin{array}{l} \frac{5}{7} \\ \frac{5}{7} \\ \frac{5}{7} \end{array}} \right\} \text{เท่ากัน}$$


จงหาเศษส่วนที่มีค่าเท่ากับ $\frac{3}{9}$ มา 3 จำนวน

$$\begin{array}{l} \frac{3}{9} = \frac{3 \times 2}{9 \times 2} = \frac{6}{18} \\ \frac{3}{9} = \frac{3 \times 3}{9 \times 3} = \frac{9}{27} \\ \frac{3}{9} = \frac{3 \times 4}{9 \times 4} = \frac{12}{36} \end{array} \quad \left. \vphantom{\begin{array}{l} \frac{3}{9} \\ \frac{3}{9} \\ \frac{3}{9} \end{array}} \right\} \text{เท่ากัน}$$


จงหาเศษส่วนที่มีค่าเท่ากับ $\frac{4}{25}$ มา 3 จำนวน

$$\begin{array}{l} \frac{4}{25} = \frac{4 \times 2}{25 \times 2} = \frac{8}{50} \\ \frac{4}{25} = \frac{4 \times 3}{25 \times 3} = \frac{12}{75} \\ \frac{4}{25} = \frac{4 \times 4}{25 \times 4} = \frac{16}{100} \end{array} \quad \left. \vphantom{\begin{array}{l} \frac{4}{25} \\ \frac{4}{25} \\ \frac{4}{25} \end{array}} \right\} \text{เท่ากัน}$$


จงหาเศษส่วนที่มีค่าเท่ากับ $\frac{11}{15}$ มา 3 จำนวน

$\frac{11}{15}$	$= \frac{11 \times 2}{15 \times 2}$	$= \frac{22}{30}$	} เท่ากัน
$\frac{11}{15}$	$= \frac{11 \times 3}{15 \times 3}$	$= \frac{33}{45}$	
$\frac{11}{15}$	$= \frac{11 \times 4}{15 \times 4}$	$= \frac{44}{60}$	



สรุปทเรียน



เศษส่วนใด ๆ เมื่อนำจำนวนหนึ่งซึ่งไม่ใช่ศูนย์ มาคูณทั้งตัวเศษ และตัวส่วน จะไม่ทำให้ค่าของเศษส่วนนั้นเปลี่ยนแปลง

