

บทนำ

ชุดการสอนเรื่องทศนิยมโดยใช้บล็อกฐานสิบ สำหรับครูผู้สอนกลุ่มทักษะคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

สาระสำคัญ

1. 0.1, 0.2, 0.3,0.9 เป็นสัญลักษณ์แทนทศนิยมหนึ่งตำแหน่งที่มีค่าน้อยกว่า 1 ใช้แสดงจำนวนส่วนแบ่ง 1 ส่วน, 2 ส่วน, 3 ส่วน9 ส่วน ตามลำดับ จากส่วนที่แบ่งเท่า ๆ กัน 10 ส่วน
2. ความหมายของทศนิยมหนึ่งตำแหน่งที่มีค่ามากกว่าหนึ่ง คือตัวเลขที่อยู่หน้าจุดทศนิยมที่มีค่ามากกว่า 0 และเลขหลังจุดทศนิยมมีหนึ่งตัว
3. การอ่านทศนิยมตัวเลขที่อยู่หน้าจุดทศนิยมให้อ่านตามค่าประจำหลักตัวเลขที่อยู่หลังจุดทศนิยมให้อ่านเรียงตัว เช่น 3.2 อ่านว่า สามจุดสอง , 2.3 อ่านว่า สองจุดสาม
4. ทศนิยมหนึ่งตำแหน่งและทศนิยมสองตำแหน่ง อาจมีค่าน้อยกว่า มากกว่า หรือ เท่ากับ 1
5. ทศนิยมหนึ่งตำแหน่งหรือทศนิยมสองตำแหน่งสองจำนวนใด ๆ เมื่อนำมาเปรียบเทียบผลลัพธ์คือ มากกว่า น้อยกว่า หรือเท่ากับ และใช้สัญลักษณ์ $>$ $<$ หรือ $=$ ได้ ตามลำดับ
6. ตัวเลขทศนิยมสามารถพบได้ในชีวิตประจำวัน เช่น การชั่งน้ำหนักของสิ่งของ หรือ การวัดความยาวต่าง ๆ
7. 0.01, 0.02, 0.03, ... , 0.99 เป็นสัญลักษณ์แทนทศนิยมสองตำแหน่งที่มีค่าน้อยกว่า 1 เป็นส่วนแบ่งที่เท่าๆกันจากทั้งหมด 100 ส่วน
8. ทศนิยมสองจำนวน เมื่อนำมาเปรียบเทียบกันอาจมีค่าเท่ากัน มากกว่า หรือ น้อยกว่ากัน
9. ตัวเลขทศนิยมสามารถพบได้ในชีวิตประจำวันโดยพบในหน่วยของการ ชั่ง ตวง วัด และเงิน

จุดประสงค์ของชุดการสอน

จุดประสงค์ทั่วไป

1. เมื่อกำหนดบล็อกหรือรูปภาพ ที่แบ่งเป็นสิบส่วนเท่า ๆ กัน พร้อมทั้งระบายสีส่วนที่ต้องการให้สามารถแสดงค่าของทศนิยมและอ่านได้ถูกต้อง
2. เมื่อกำหนดทศนิยมหนึ่งตำแหน่งที่มีค่าน้อยกว่า 1 ทศนิยมสองตำแหน่งที่มีค่าน้อยกว่า 1 ทศนิยมหนึ่งและสองตำแหน่งที่มีค่ามากกว่า 1 สามารถเปรียบเทียบโดยใช้บล็อกฐานสิบและใช้

เครื่องหมาย = $\pm$ $>$ $<$

3. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับทศนิยมไม่เกินสองตำแหน่ง สามารถหาคำตอบได้

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. เมื่อกำหนดบล็อกที่แบ่งเป็น 10 ส่วนให้ นักเรียนสามารถบอกได้ว่าบล็อกแบ่งใดแบ่งเป็น 10 ส่วน เท่ากัน
2. เมื่อกำหนดบล็อกที่แบ่งเป็น 10 ส่วนเท่า ๆ กันนักเรียนสามารถบอกส่วนที่เป็นทศนิยม
3. เมื่อกำหนดส่วนของบล็อกที่แบ่งเป็น 10 ส่วน เท่า ๆ กัน นักเรียนสามารถเขียนเป็นทศนิยมและอ่านได้ถูกต้อง
4. เมื่อกำหนดทศนิยมหนึ่งตำแหน่งและสองตำแหน่งให้สองจำนวน นักเรียนสามารถบอกได้ว่า มากกว่า น้อยกว่า หรือเท่ากัน และใช้สัญลักษณ์ $>$ $<$ หรือ $=$ ได้ตามลำดับ
5. เมื่อกำหนดบล็อกที่แบ่งเป็น 10 ส่วนเท่า ๆ กัน พร้อมทั้งแสดงส่วนที่ต้องการให้นักเรียนสามารถเขียนทศนิยมหนึ่ง แสดงส่วนที่เป็นทศนิยมและอ่านได้ถูกต้อง
6. เมื่อกำหนดโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับทศนิยมหนึ่งตำแหน่งและสองตำแหน่งให้นักเรียนสามารถหาคำตอบได้ถูกต้อง

ชุดการสอนวิชาคณิตศาสตร์เรื่องทศนิยม โดยใช้บล็อกฐานสิบ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แบ่งออกได้ดังนี้

- ชุดที่ 1 ความหมายของทศนิยมหนึ่งตำแหน่งที่มีค่าน้อยกว่า 1
- ชุดที่ 2 การอ่านทศนิยมและความหมายของทศนิยมหนึ่งตำแหน่ง
- ชุดที่ 3 การเปรียบเทียบทศนิยมหนึ่ง
- ชุดที่ 4 โจทย์ปัญหาทศนิยมหนึ่งตำแหน่ง
- ชุดที่ 5 ความหมายของทศนิยมสองตำแหน่งที่มีค่าน้อยกว่า 1
- ชุดที่ 6 การเปรียบเทียบทศนิยมไม่เกินสองตำแหน่ง
- ชุดที่ 7 โจทย์ปัญหาทศนิยมสองตำแหน่ง

การใช้ชุดการสอน

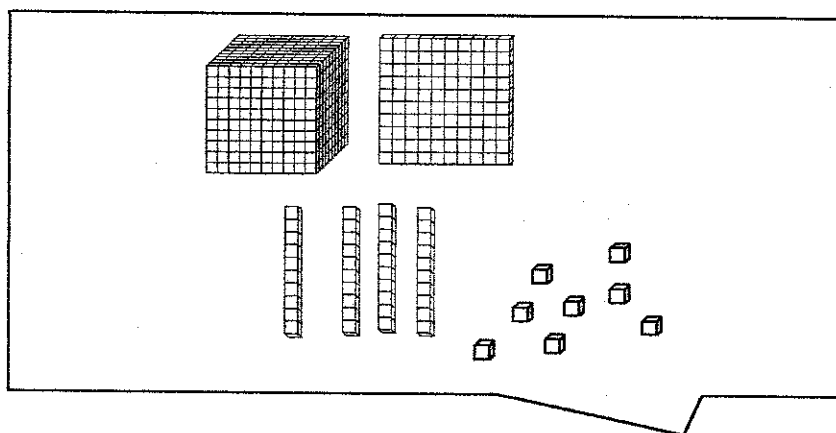
ชุดการสอนเรื่องทศนิยมโดยใช้บล็อกฐานสิบ เป็นชุดการสอนที่ครูจะนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งแบ่งเนื้อหาและกิจกรรมไว้ตามลำดับขั้นตอนเพื่อใช้กับนักเรียน เป็นกลุ่มทั้งนี้เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ครูผู้สอน และลดบทบาทครูให้น้อยลง ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น ได้มีโอกาสลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง

ดังนั้นก่อนการจัดการเรียนการสอนทุกครั้ง ครูผู้สอนควรศึกษาและปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ให้เข้าใจอย่างละเอียดและชัดเจน เพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนจะได้ประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

ชุดการสอนชุดที่ 1

เรื่อง

ความหมายของทศนิยมหนึ่งตำแหน่งที่มีค่าน้อยกว่า 1



ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

คู่มือครู

ชุดการสอน ชุดที่ 1 เรื่อง ความหมายของทศนิยมหนึ่งตำแหน่งที่มีค่าน้อยกว่า 1

ส่วนประกอบของชุดการสอน

1. คู่มือครูประกอบด้วย
 - 1.1 แผนการสอน
 - 1.2 คำชี้แจง
 - 1.3 สิ่งที่คุณต้องเตรียม
2. คู่มือนักเรียนประกอบด้วย
 - 2.1 คำชี้แจง
 - 2.2 เนื้อหาที่เรียน
3. เอกสารและอุปกรณ์การเรียนการสอนประกอบด้วย
 - 3.1 บัตรฐานสิบ
 - 3.2 บัตรเนื้อหา
 - 3.3 บัตรกิจกรรม
 - 3.4 ตารางแทนค่า
 - 3.5 แบบทดสอบประจำชุดที่ 1

คำชี้แจงเพิ่มเติมสำหรับครู

ชุดการสอนชุดที่ 1 เรื่องความหมายของทศนิยมหนึ่งตำแหน่งที่มีค่าน้อยกว่า 1

ข้อเสนอแนะสำหรับครูผู้สอน ชุดการสอนที่ 1

1. ชุดการสอนชุดที่ 1 มีเอกสารและวัสดุอุปกรณ์ที่ครูจะต้องตรวจให้ครบดังนี้
 - 1.1 แผนการสอน 1 ฉบับ
 - 1.2 คู่มือครู 1 ฉบับ
 - 1.3 คู่มือนักเรียน 5 ฉบับ
 - 1.4 เอกสารและอุปกรณ์ประกอบการเรียน สิ่งที่ครูต้องเตรียม
2. ครูผู้สอนจะต้องศึกษารายละเอียดของชุดการสอนชุดที่ 1 ดังนี้
 - 2.1 ศึกษาคำชี้แจงชุดการสอนชุดที่ 1
 - 2.2 ศึกษาคู่มือครู และแผนการสอนให้ละเอียด
 - 2.3 ศึกษาเอกสารและอุปกรณ์ประกอบการสอน
 - 2.4 ทดลองใช้อุปกรณ์ทุกชนิดก่อนทำกิจกรรมการเรียนการสอน
3. บทบาทของครูผู้สอน มีดังนี้
 - 3.1 เตรียมเอกสารและอุปกรณ์ประกอบการสอนล่วงหน้าตามรายการ
สิ่งที่ครูต้องเตรียม
 - 3.2 แบ่งกลุ่มในชั้นกิจกรรมกลุ่มย่อยแต่ละกลุ่มประกอบด้วยนักเรียน
ที่มีผลการเรียนวิชาคณิตศาสตร์อยู่ในระดับ 1 2 3 4 คละกัน จำนวน 5 กลุ่ม
 - 3.3 ครูเป็นผู้จัดกิจกรรมการสอนให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอนที่กำหนดไว้ในแผน
 - 3.4 ครูเป็นผู้แนะนำและเป็นที่ปรึกษาแก่นักเรียนในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรม
4. เฉลยชุดการสอนที่ 1

กิจกรรมที่ 1

 1. ✓
 2. ✕
 3. ✓
 4. ✕
 5. ✓
 6. ✕

กิจกรรมที่ 2

แท่งพัน	แท่งร้อย	แท่งสิบ	แท่งหน่วย
	2		
เขียนเป็นเศษส่วนได้ $\frac{2}{10}$ เขียนเป็นทศนิยมได้ 0.2			

แท่งพัน	แท่งร้อย	แท่งสิบ	แท่งหน่วย
	6		
เขียนเป็นเศษส่วนได้ $\frac{6}{10}$ เขียนเป็นทศนิยมได้ 0.6			

แท่งพัน	แท่งร้อย	แท่งสิบ	แท่งหน่วย
	4		
เขียนเป็นเศษส่วนได้ $\frac{4}{10}$ เขียนเป็นทศนิยมได้ 0.4			

แท่งพัน	แท่งร้อย	แท่งสิบ	แท่งหน่วย
	3		
เขียนเป็นเศษส่วนได้ $\frac{3}{10}$ เขียนเป็นทศนิยมได้ 0.3			

แท่งพัน	แท่งร้อย	แท่งสิบ	แท่งหน่วย
	1		
เขียนเป็นเศษส่วนได้ $\frac{1}{10}$ เขียนเป็นทศนิยมได้ 0.1			

กิจกรรมที่ 3

จากรูป มีทั้งหมด 10 ส่วน เท่า ๆ กัน ส่วนที่เป็นสีดำ 5 ใน 10 ส่วน เขียนเป็นทศนิยม 0.5
จากรูป มีทั้งหมด 10 ส่วน เท่า ๆ กัน ส่วนที่เป็นสีขาว 8 ใน 10 ส่วน เขียนเป็นทศนิยม 0.8
จากรูป มีทั้งหมด 10 ส่วน เท่า ๆ กัน ส่วนที่เป็นสีขาว 9 ใน 10 ส่วน เขียนเป็นทศนิยม 0.9
จากรูป มีทั้งหมด 10 ส่วน เท่า ๆ กัน ส่วนที่เป็นสีขาว 7 ใน 10 ส่วน เขียนเป็นทศนิยม 0.7
จากรูป มีทั้งหมด 10 ส่วน เท่า ๆ กัน ส่วนที่เป็นสีดำ 3 ใน 10 ส่วน เขียนเป็นทศนิยม 0.3

กิจกรรมที่ 4 การบ้าน (การบ้านคำเฉลยอาจจะอยู่ในคุลยพินิจของครู)

เขียนเป็นทศนิยมได้ 0.4 อ่านว่า ศูนย์จุดสี่

เขียนเป็นทศนิยมได้ 0.6 อ่านว่า ศูนย์จุดหก

เขียนเป็นทศนิยมได้ 0.8 อ่านว่า ศูนย์จุดแปด

เขียนเป็นทศนิยมได้ 0.9 อ่านว่า ศูนย์จุดเก้า

เขียนเป็นทศนิยมได้ 0.4 อ่านว่า ศูนย์จุดสี่

เฉลยแบบทดสอบชุดที่ 1

1. ก 2. ง 3. ง 4. ข 5. ค 6. ง 7. ก 8. ข 9. ค 10. ง

สิ่งที่ครูต้องเตรียม

1. บล็อกฐานสิบจำนวน 10 ชุด
2. แผนภูมิวงบล็อก
3. ตารางแทนค่า 25 แผ่น
4. ไม้สั้นไม้ยาว จำนวน 25 อัน
5. บัตรเนื้อหา จำนวน 5 ชุด
6. บัตรกิจกรรม ที่ 1-3 จำนวน 3 ชุด
7. บัตรจำนวน 6 บัตร (2101,2255,3456,906,2111,721)
8. การบ้านจำนวน 25 แผ่น
9. แบบทดสอบประจำชุดการเรียนรู้การสอน จำนวน 25 แผ่น
10. เฉลยประจำชุดการสอน
11. แบบสังเกตพฤติกรรมระหว่างการเรียนรู้การสอน

แผนการสอนที่ 1

วิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เรื่อง ความหมายของทศนิยมหนึ่งตำแหน่งที่มีค่าน้อยกว่า 1

จำนวน 3 คาบ

สาระสำคัญ

0.1, 0.2, 0.3,0.9 เป็นสัญลักษณ์แทนทศนิยมหนึ่งตำแหน่งที่มีค่าน้อยกว่า 1 ใช้แสดงจำนวนส่วนแบ่ง 1 ส่วน, 2 ส่วน, 3 ส่วน9 ส่วน ตามลำดับ จากส่วนที่แบ่งเท่า ๆ กัน 10 ส่วน

จุดประสงค์การเรียนรู้การสอน

1. เมื่อกำหนดบล็อกที่แบ่งเป็น 10 ส่วน เท่า ๆ กัน ให้นักเรียนสามารถบอกได้ว่า บล็อกใดแบ่งเป็น 10 ส่วน เท่ากัน
2. เมื่อกำหนดบล็อกที่แบ่งเป็น 10 ส่วนเท่า ๆ กัน นักเรียนสามารถบอกส่วนเป็นทศนิยม
3. เมื่อกำหนดส่วนของบล็อกที่แบ่งเป็น 10 ส่วน เท่า ๆ กัน นักเรียนสามารถเขียนเป็น ทศนิยมและอ่านได้ถูกต้อง

เนื้อหา

ความหมายของทศนิยมหนึ่งตำแหน่ง สัญลักษณ์ 0.1, 0.2, 0.3,0.9 แทน ทศนิยมหนึ่งตำแหน่งที่มีค่าน้อยกว่า 1 ซึ่งแสดงส่วนแบ่ง 1 ส่วน, 2 ส่วน, 3 ส่วน,9 ส่วน ตามลำดับจากส่วนแบ่งที่เท่ากันทั้งหมด 10 ส่วน

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. ขั้นเสนอบทเรียนทั้งชั้น

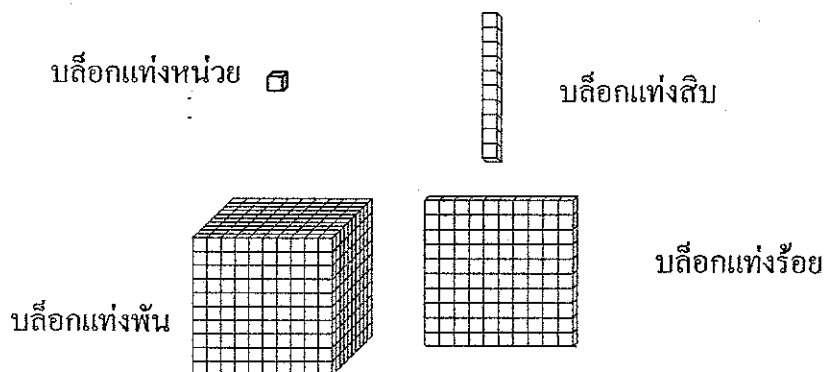
1.1 ครูสนทนากับนักเรียนว่า หากครูมีเงินอยู่ 9 บาท ครูจะนำเงินไปขอแลก เหรียญสิบบาทจากธนาคาร ธนาคารจะยอมให้แลกหรือไม่ (ไม่ให้แลกเพราะ 9 บาท น้อยกว่า 10 บาท) ให้นักเรียนร่วมกันยกตัวอย่างทำนองนี้และถามสาเหตุของการให้แลก และไม่ให้แลก

1.2 ครูบอกจุดประสงค์การเรียนรู้การสอนให้นักเรียนทราบ

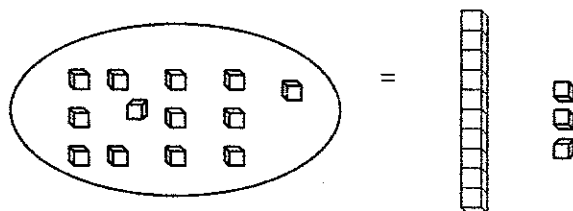
1.3 ครูนำบล็อกขนาดต่าง ๆ ให้นักเรียนสังเกตดู แ่งหน่วย, แ่งสิบ, แ่งร้อยและแ่งพัน บล็อกแต่ละแ่งมีลักษณะแตกต่างกันอย่างไร (ขนาด น้ำหนัก ความยาว ความกว้าง แตกต่างกัน)

1.4 ครูแนะนำให้เรียกบล็อกแต่ละแ่ง

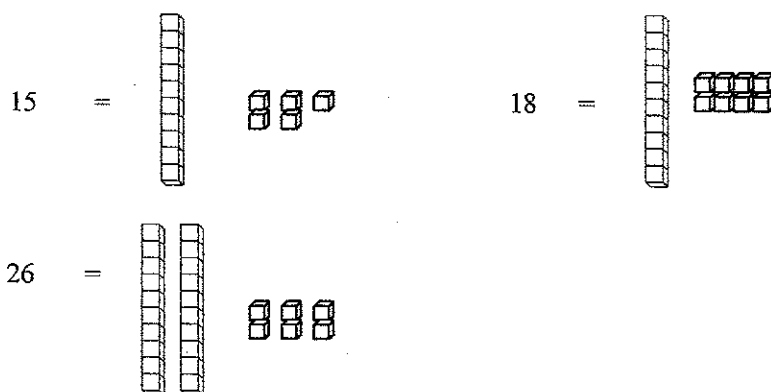
เรียกว่า



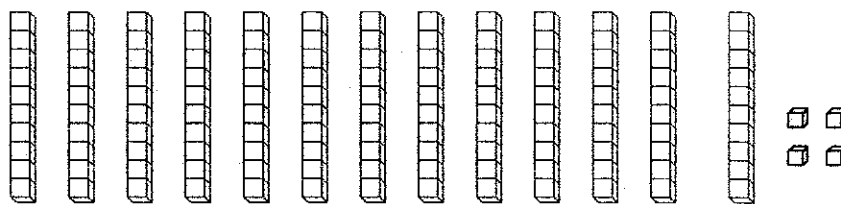
1.5 ครูตั้งคำถามโดยการหยิบบล็อกแห่งหน่วยจำนวน 13 แห่งหน่วย แล้วถามว่า จะนำไปแลกกับบล็อกแห่งใดจึงจะมีค่าเท่ากัน (บล็อกแห่งสิบ 1 แห่ง และ เหลือบล็อก อีก 3 แห่งหน่วย ดังภาพ) และสุ่มให้นักเรียนออกมาหยิบ



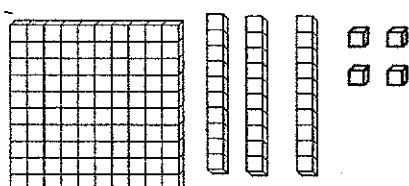
1.6 ให้นักเรียนอาสาสมัครจำนวน 3 คน โดยครูกำหนดจำนวน 15, 26, 18 ใช้บล็อกแห่งสิบและแห่งหน่วยแทนค่าจำนวนที่กำหนดให้ (จะ ได้ดังภาพ)



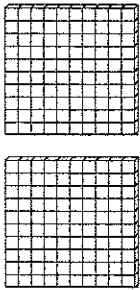
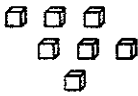
1.7 ครูสุ่มนักเรียนจำนวน 1 คน หยิบบล็อกแท่งสิบจำนวน 13 แท่ง กับ 4 แท่งหน่วย
ให้นักเรียนนับพร้อมกันว่าเป็นจำนวนเท่าใด (134 ดังภาพ)



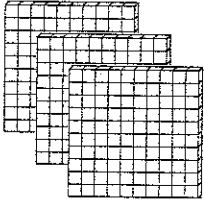
1.8 จากข้อ 1.7 ครูสนทนากับนักเรียนต่อว่าถ้านำบล็อกแท่งสิบจำนวน 10 แท่ง
ไปแลกให้ เป็นบล็อกแท่งใหม่จำนวน 1 แท่ง ที่มีค่าเท่ากัน จะได้บล็อกแท่งอะไร
(บล็อกแท่งร้อย 1 แท่ง เหลือ บล็อกแท่งสิบ 3 แท่ง และบล็อกแท่งหน่วย 4 แท่ง ดังภาพ)



1.9 ครูสนทนากับนักเรียนและสุ่มนักเรียนออกมาจัดบล็อกตามจำนวน 247 ลงบน
แผนภูมิวางบล็อกให้ตรงกับบล็อก เราจะใช้แท่งร้อย แท่งสิบ และแท่งหน่วย แทนได้อย่างไร
(แท่งร้อย 2 แท่ง แท่งสิบ 4 แท่ง แท่ง หน่วย 7 แท่ง ดังภาพ)

พัน	ร้อย	สิบ	หน่วย
			

1.10 ครูเสนอจำนวน 303 โดยให้นักเรียนอาสาสมัครนำ บล็อกแท่งร้อย บล็อกแท่งสิบ และบล็อกแท่งหน่วย แทนค่า (3 แท่งร้อย 4 แท่งหน่วย ดังภาพ)

พัน	ร้อย	สิบ	หน่วย
			

ให้เพื่อน ๆ ในชั้นปรบมือให้รางวัลเพื่อนและครูกล่าวคำชมเชย

ครูให้นักเรียนอาสาสมัครจำนวน 2 คน ให้ปฏิบัติการบล็อกโดยหยิบ

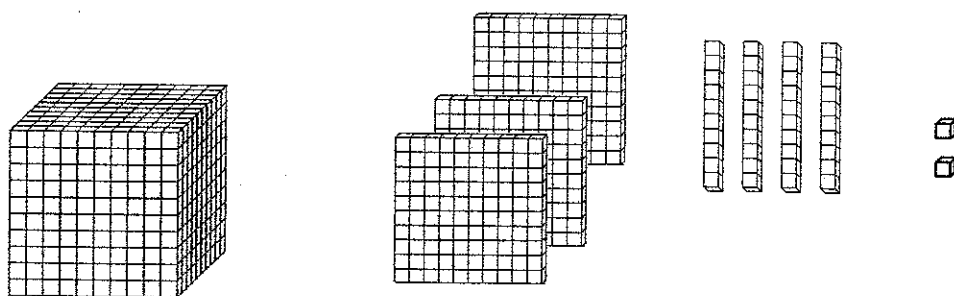
บล็อกแท่งร้อย จำนวน 13 แท่ง

บล็อกแท่งสิบ จำนวน 4 แท่ง

บล็อกแท่งหน่วย จำนวน 2 แท่ง

ให้นักเรียนนำบล็อกจำนวนดังกล่าวไปแลกเปลี่ยนเป็นบล็อกแท่งใหม่ให้เป็นบล็อกแท่งพัน

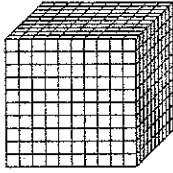
บล็อกแท่งร้อย บล็อกแท่งสิบ และแท่งหน่วย



ให้นักเรียนอ่านค่าได้ 1342 (หนึ่งพันสามร้อยสี่สิบสอง)

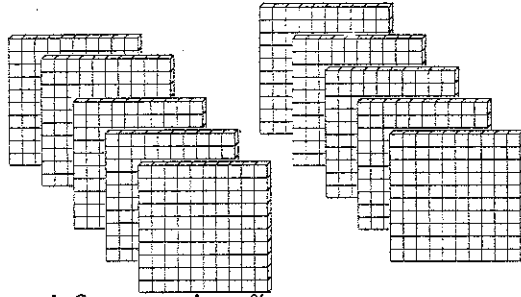
ครูกล่าวชมเชยนักเรียน

1.11 ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป

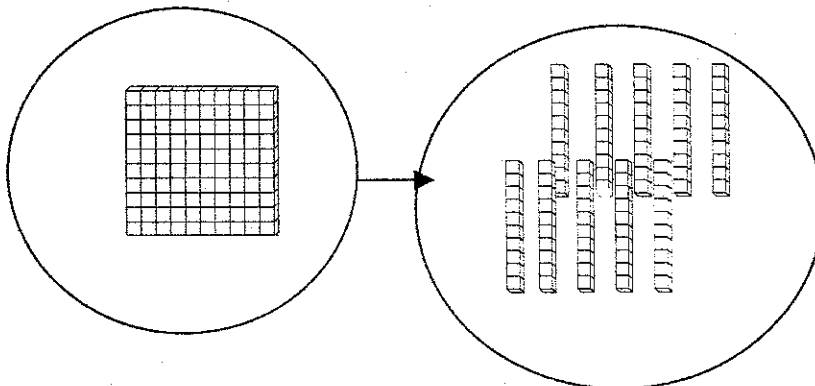


บล็อกแห่งพัน จำนวน 1 แห่ง
เท่ากับบล็อกแห่งร้อย จำนวน 10 แห่ง
ดังภาพ

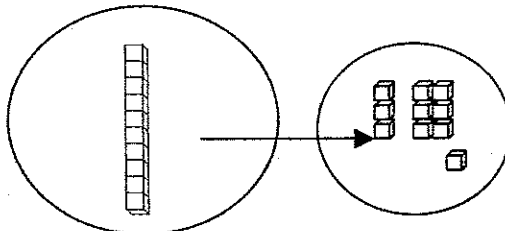
อาจกล่าวได้ว่า บล็อกแห่งร้อย
1 แห่งมีค่าเท่ากับ $\frac{1}{10}$ ของ
บล็อกแห่งพัน หรือ 0.1 ของ
บล็อกแห่งพัน



บล็อกแห่งร้อย 1 แห่ง มีค่าเท่ากับ บล็อกแห่งสิบ 10 แห่ง (ดังภาพ)
อาจกล่าวได้ว่า บล็อกแห่งสิบ 1 แห่ง มีค่าเท่ากับ $\frac{1}{10}$ หรือ 0.1 ของบล็อกแห่งร้อย



บล็อกแห่งสิบ 1 แห่ง มีค่าเท่ากับ บล็อกแห่งหน่วย 10 แห่ง (ดังภาพ)
อาจกล่าวได้ว่า บล็อกแห่งหน่วย 1 แห่ง มีค่าเท่ากับ $\frac{1}{10}$ หรือ 0.1 ของบล็อกแห่งสิบ



1.12 ครูแบ่งนักเรียนเป็น 3 กลุ่มโดยการจับสลากไม้สั้นไม้ยาว โดยให้นักเรียนปฏิบัติตาม
จำนวนที่ครูสุทิตะบัตร จำนวน 5 บัตร แล้วบันทึกค่าลงในตารางแทนค่า ตรวจสอบผลงานโดยร่วมกันเฉลย

1.13 ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่าบล็อกแต่ละขนาดจะต้องมีค่าเท่ากัน
การแลกเปลี่ยนบล็อกแต่ละแห่งจะต้องมีค่าเท่ากัน

ขั้นกิจกรรมกลุ่มย่อย

1. ครูให้นักเรียนเข้ากลุ่มศึกษาคู่มือนักเรียนอย่างละเอียดและปฏิบัติตามคู่มือนักเรียน
2. กระตุ้นให้นักเรียนระดมสมองเน้นการร่วมมือในการเรียนรู้และทักษะในการทำงานกลุ่ม
3. ให้แต่ละกลุ่มศึกษาบัตรเนื้อหาและทำกิจกรรมที่ระบุไว้ในบัตรกิจกรรม
4. ครูตรวจผลงานแต่ละกลุ่มกลุ่มใดทำงานถูกและเรียบร้อยครุฑมเหยและยกตัวอย่างให้กลุ่มอื่นรับรู้ และแนะนำกลุ่มที่ยังบกพร่องและให้กำลังใจ
5. ทำแบบทดสอบเป็นรายบุคคล

สื่อ

1. บัตรฐานสิบ
2. แผนภูมิวงบล็อกล
3. บัตรฝึกทักษะ
4. บัตรเนื้อหา
5. ตารางแทนค่า
6. บัตรกิจกรรม
7. ไม้สั้น ไม้ยาว
8. แบบทดสอบหลังเรียน
9. การบ้าน

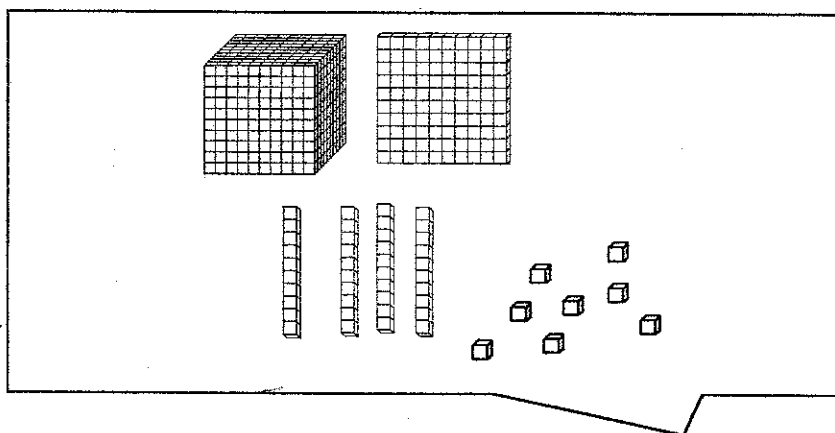
การวัดผลและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียน ดังนี้
 - 1.1 ความสนใจและความร่วมมือในการทำกิจกรรมกลุ่ม
 - 1.2 การตอบคำถาม
 - 1.3 การอภิปรายเพื่อสรุปบทเรียน
2. ตรวจผลงาน
 - 2.1 ตรวจงานการปฏิบัติจริง
 - 2.2 ตรวจบัตรกิจกรรม
3. ตรวจแบบทดสอบหลังเรียน

ชุดการสอนชุดที่ 1

เรื่อง

ความหมายของทศนิยมหนึ่งตำแหน่งที่มีค่าน้อยกว่า 1



คู่มือนักเรียน

คู่มือนักเรียน

ชุดการสอนชุดที่ 1 เรื่องความหมายทศนิยมหนึ่งตำแหน่งที่มีค่าน้อยกว่า 1

คำชี้แจงสำหรับนักเรียน

1. ให้นักเรียนรับเอกสารจากครูดังนี้

- 1.1 คู่มือนักเรียน
- 1.2 บัตรเนื้อหา พร้อมอุปกรณ์
- 1.3 บัตรกิจกรรม
- 1.4 บัตรคำเฉลย

2. จุดมุ่งหมายของบทเรียน

เมื่อนักเรียนเรียนบทเรียนนี้แล้ว นักเรียนสามารถระบุบล็อกที่แบ่งเป็น 10 ส่วนเท่า ๆ กันพร้อมทั้งอธิบายบล็อกที่ต้องการ นักเรียนสามารถเขียนเป็นทศนิยมหนึ่งตำแหน่งที่มีค่าน้อยกว่า 1 และอ่านได้ถูกต้อง

3. บทบาทของนักเรียน

3.1 ก่อนจะศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองนักเรียนควรจะศึกษาคู่มือนักเรียนอย่างละเอียดให้เข้าใจ ขณะนักเรียนปฏิบัติกิจกรรมให้ทำตามลำดับขั้นตอนดังนี้

- 3.1.1 ศึกษาบัตรเนื้อหาอย่างละเอียด
- 3.1.2 ทำกิจกรรมที่ 1-4
- 3.1.3 ให้นักเรียนตรวจคำตอบด้วยความซื่อสัตย์
- 3.1.4 นำผลงานแก้ไข และคิดป้ายนิเทศ
- 3.1.5 การบ้าน

4. หลังเรียนให้นักเรียนทำแบบทดสอบประจำชุดการสอนชุดที่ 1 จำนวน 10 ข้อ

เนื้อหาที่จะเรียน

ความหมายทศนิยมหนึ่งตำแหน่งที่มีค่าน้อยกว่า 1

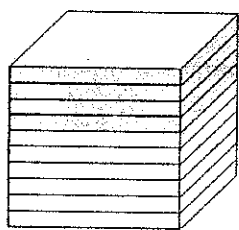
บัตรเนื้อหา

ความหมายของทศนิยมหนึ่ง
ตำแหน่งที่มีค่าน้อยกว่า 1

เรื่องน่ารู้



ตัวอย่างที่ 1

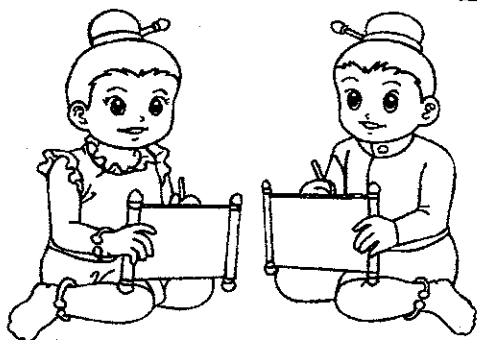


จากรูปบล็อกแท่งพันจำนวน 1 แท่ง
ประกอบด้วย แท่งร้อยจำนวน 10 แท่ง
แท่งละเท่า ๆ กัน เป็นบล็อกสีดำ 4 แท่ง
สามารถเขียนแทนค่าในตารางแทนค่า ได้
ดังนี้

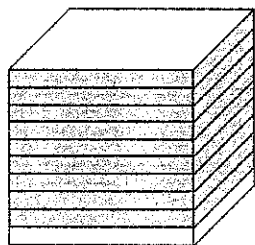
1 (แท่งพัน)	$\frac{1}{10}$ (แท่งร้อย)	$\frac{1}{100}$ (แท่งสิบ)	$\frac{1}{1000}$ (แท่งหน่วย)
0	4	0	0

ค่าจากตารางเขียนเป็นเศษส่วน และทศนิยมได้ดังนี้ เขียนเป็นเศษส่วนได้ $\frac{4}{10}$
หมายถึงบล็อกแท่งร้อย เป็นสีดำ 4 ส่วนใน 10 ส่วน เขียนเป็นทศนิยมได้ 0.4 อ่านว่า

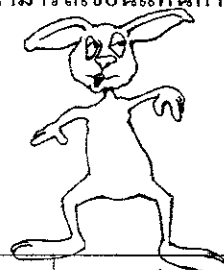
ศูนย์ จุด สี่



ตัวอย่างที่ 2



จากรูปบล็อกพื้นจำนวน 1 แท่ง ประกอบ
ด้วยแท่งร้อย จำนวน 10 แท่ง แท่งละเท่า ๆ กัน
เป็นบล็อกสิบลำ 9 แท่ง สามารถเขียนแทนค่าใน
ตารางแทนค่า ดังนี้

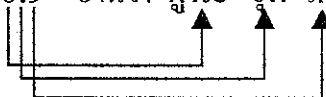


1 (แท่งพัน)	$\frac{1}{10}$ (แท่งร้อย)	$\frac{1}{100}$ (แท่งสิบ)	$\frac{1}{1000}$ (แท่งหน่วย)
0	9	0	

ค่าจากตารางเขียนเป็นเศษส่วน และทศนิยมได้ดังนี้

เขียนเป็นเศษส่วนได้ $\frac{9}{10}$ หมายถึง บล็อกแท่งร้อยเป็นสิบลำ 9 ส่วน ใน 10 ส่วน

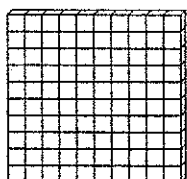
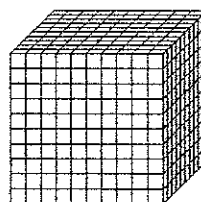
เขียนเป็นทศนิยมได้ 0.9 อ่านว่า ศูนย์ จุด เก้า



เกร็ดเล็กเกร็ดน้อย



1 =



= 0.1

กิจกรรมที่ 1

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

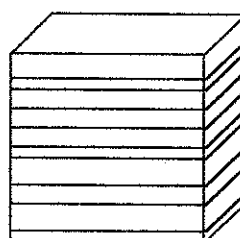
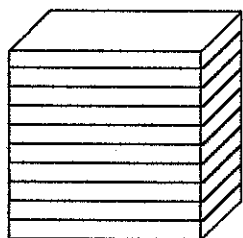
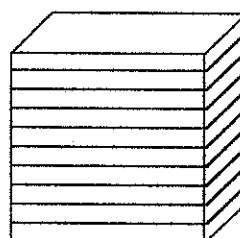
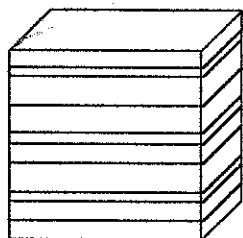
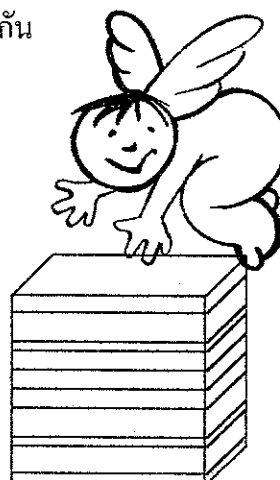
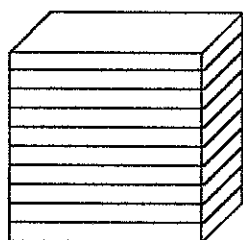
ชื่อกลุ่ม

สมาชิก 1. 2.

3. 4.

5. 6.

ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓
หน้ารูปที่แบ่งเป็น 10 ส่วนเท่า ๆ
กัน และทำเครื่องหมาย ✕
หน้ารูปที่แบ่งเป็น 10 ส่วนไม่
เท่ากัน



ไฮโย ! เสร็จแล้ว

กิจกรรมที่ 2

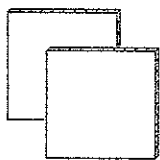
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ชื่อกลุ่ม

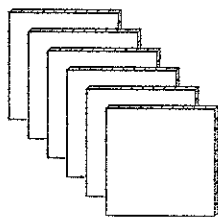
สมาชิก 1. 2.

3. 4.

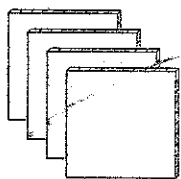
5. 6.

หนูจำ จงพิจารณารูปแล้วนำคำ
ไปใส่ในตารางแทนค่า

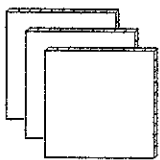
แห่งพัน	แห่งร้อย	แห่งสิบ	แห่งหน่วย
เขียนเป็นเศษส่วนได้.....			
เขียนเป็นทศนิยมได้.....			



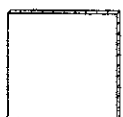
แห่งพัน	แห่งร้อย	แห่งสิบ	แห่งหน่วย
เขียนเป็นเศษส่วนได้.....			
เขียนเป็นทศนิยมได้.....			



แห่งพัน	แห่งร้อย	แห่งสิบ	แห่งหน่วย
เขียนเป็นเศษส่วนได้.....			
เขียนเป็นทศนิยมได้.....			



แห่งพัน	แห่งร้อย	แห่งสิบ	แห่งหน่วย
เขียนเป็นเศษส่วนได้.....			
เขียนเป็นทศนิยมได้.....			



แห่งพัน	แห่งร้อย	แห่งสิบ	แห่งหน่วย
เขียนเป็นเศษส่วนได้.....			
เขียนเป็นทศนิยมได้.....			

กิจกรรมที่ 3

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

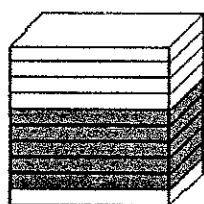
ชื่อกลุ่ม

สมาชิก 1. 2.

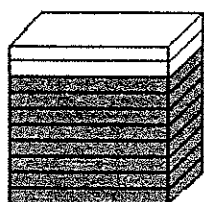
3. 4.

5. 6.

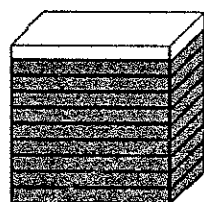
ช่วยดูฮูก บอกส่วน
ที่เป็นสี จากรูปที่
กำหนดให้



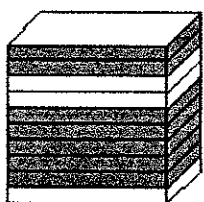
จากรูป มีทั้งหมด.....ส่วน เท่า ๆ กัน
ส่วนที่เป็นสีดำ.....ใน.....ส่วน
เขียนเป็นทศนิยม.....



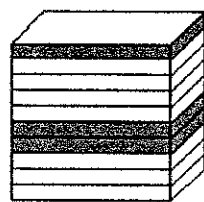
จากรูป มีทั้งหมด.....ส่วน เท่า ๆ กัน
ส่วนที่เป็นสีขาว.....ใน.....ส่วน
เขียนเป็นทศนิยม



จากรูป มีทั้งหมด.....ส่วน เท่า ๆ กัน
ส่วนที่เป็นสีขาว.....ใน.....ส่วน
เขียนเป็นทศนิยม.....



จากรูป มีทั้งหมด.....ส่วน เท่า ๆ กัน
ส่วนที่เป็นสีขาว.....ใน.....ส่วน
เขียนเป็นทศนิยม.....



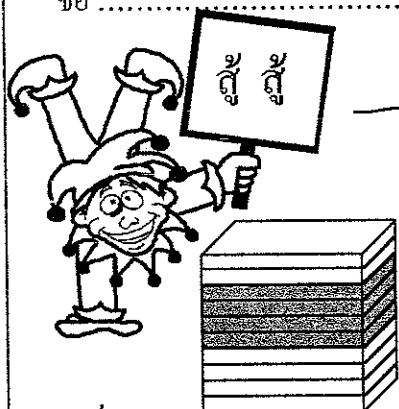
จากรูป มีทั้งหมด.....ส่วน เท่า ๆ กัน
ส่วนที่เป็นสีดำ.....ใน.....ส่วน
เขียนเป็นทศนิยม.....

ลองทำที่บ้านชิคนเก่ง

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

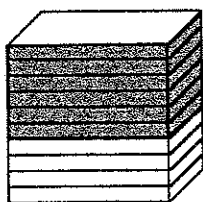
ชื่อ

นักเรียนดูภาพแล้วเขียนเป็นทศนิยม



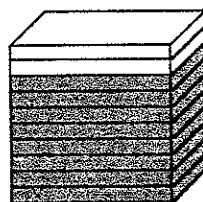
เขียนทศนิยมได้

อ่านว่า.....



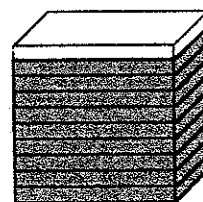
เขียนทศนิยมได้

อ่านว่า.....



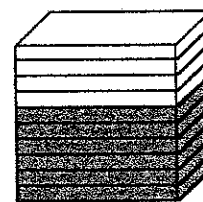
เขียนทศนิยมได้

อ่านว่า.....



เขียนทศนิยมได้

อ่านว่า.....



เขียนทศนิยมได้

อ่านว่า.....

ตารางแทนคำ

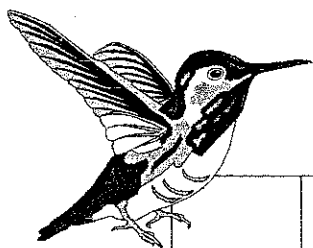
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ชื่อ กลุ่ม.....

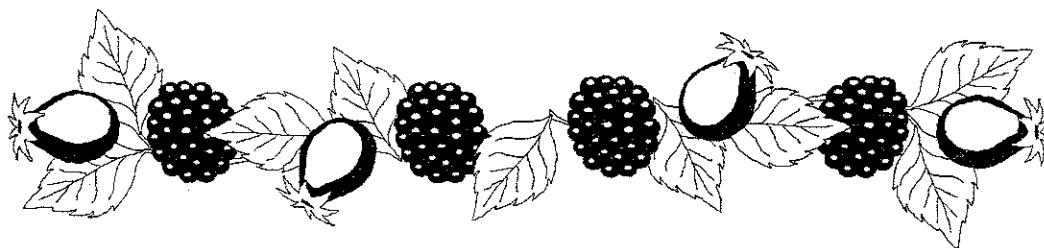
งบันทึกคำบสื่อกลงในตารางแทน

สมาชิก 1.....2.....

3.....4.....



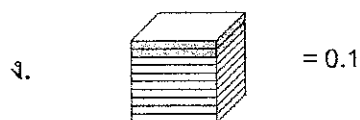
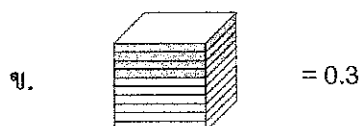
	หนึ่งพัน (แห่งพัน)	หนึ่งร้อย (แห่งร้อย)	สิบ (แห่งสิบ)	หนึ่ง (แห่งหน่วย)

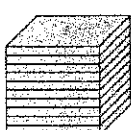


แบบทดสอบประจำชุดที่ 1
เรื่อง ทศนิยมหนึ่งตำแหน่งที่มีค่าน้อยกว่าหนึ่ง
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 10 ข้อ

คำสั่ง ให้นักเรียนกาเครื่องหมาย X บนตัวอักษร ก ข ค หรือ ง หน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

1. ส่วนที่แรเงารูปใดเขียนทศนิยมได้ถูกต้อง



2  จากรูปที่กำหนดให้มึค่าเท่ากับเท่าใด

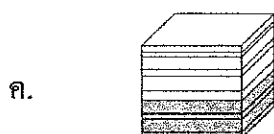
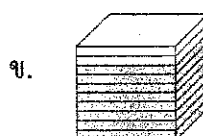
ก. 0.1

ข. 0.10

ค. 1.1

ง. 1.00

3. 0.6 ตรงกับรูปในข้อใด



ชุดการสอนชุดที่ 2

เรื่อง

การอ่านทศนิยมและความหมายของทศนิยมหนึ่งตำแหน่ง



ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

คู่มือครู

ชุดการสอน ชุดที่ 2 เรื่อง การอ่านทศนิยมและความหมายทศนิยมหนึ่งตำแหน่ง

ส่วนประกอบของชุดการสอน

1. คู่มือครูประกอบด้วย
 - 1.1 แผนการสอน
 - 1.2 คำชี้แจง
 - 1.3 สิ่งที่คุณต้องเตรียม
2. คู่มือนักเรียนประกอบด้วย
 - 2.1 คำชี้แจง
 - 2.2 เนื้อหาที่เรียน
3. เอกสารและอุปกรณ์การเรียนการสอนประกอบด้วย
 - 3.1 บัตรฐานสิบ
 - 3.2 บัตรเนื้อหา
 - 3.3 บัตรกิจกรรม
 - 3.4 ตารางแทนค่า
 - 3.5 แบบทดสอบประจำชุดที่ 2
 - 3.6 แผนภูมิเพลง
 - 3.7 กระดาษคำตอบ
 - 3.8 แบบสังเกตพฤติกรรม

คำชี้แจงเพิ่มเติมสำหรับครู

ชุดการสอนชุดที่ 2 เรื่อง การอ่านทศนิยมและความหมายของทศนิยมหนึ่งตำแหน่ง

ข้อเสนอแนะสำหรับครูผู้สอน ชุดการสอนที่ 2

1. ชุดการสอนชุดที่ 2 มีเอกสารและวัสดุอุปกรณ์ที่ครูจะต้องตรวจให้ครบดังนี้
 - 1.1 แผนการสอน 1 ฉบับ
 - 1.2 คู่มือครู 1 ฉบับ
 - 1.3 คู่มือนักเรียน 5 ฉบับ
 - 1.4 เอกสารและอุปกรณ์ประกอบการเรียน สิ่งที่คุณต้องเตรียม
2. ครูผู้สอนจะต้องศึกษารายละเอียดของชุดการสอนชุดที่ 2 ดังนี้
 - 2.1 ศึกษาคำชี้แจงชุดการสอนชุดที่ 2
 - 2.2 ศึกษาคู่มือครู และแผนการสอนให้ละเอียด
 - 2.3 ศึกษาเอกสารและอุปกรณ์ประกอบการสอน
 - 2.4 ทดลองใช้อุปกรณ์ทุกชนิดก่อนทำกิจกรรมการเรียนการสอน
3. บทบาทของครูผู้สอน มีดังนี้
 - 3.1 เตรียมเอกสาร และอุปกรณ์ประกอบการสอนล่วงหน้าตามรายการสิ่งที่คุณต้องเตรียม
 - 4.2 กิจกรรมกลุ่มย่อยให้นักเรียนกลุ่มเดียวกับแผนที่ 1
 - 4.3 ก่อนสอนครูต้องชี้แจงให้นักเรียนรู้บทบาทของตนเองในใช้ชุดการสอน
 - 4.4 เป็นผู้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอนที่กำหนดไว้
 - 4.5 เป็นผู้ให้คำแนะนำ และเป็นพี่ปรึกษาแก่นักเรียนในขณะที่ปฏิบัติกิจกรรม
 - 4.6 เป็นผู้ประเมินผลการเรียนของนักเรียน

เฉลยชุดการสอนที่ 2

กิจกรรมที่ 1

4.5

8.9

1.2

3.4

6.7

กิจกรรมที่ 2

เขียนทศนิยมได้ 1.2

เขียนทศนิยมได้ 1.3

เขียนทศนิยมได้ 1.1

เขียนทศนิยมได้ 3

เขียนทศนิยมได้ 3.2

กิจกรรมที่ 3

อ่านว่า สองจุดสาม

อ่านว่า สามจุดสี่

อ่านว่า สองจุดหนึ่ง

อ่านว่า หนึ่ง

เฉลยแบบทดสอบชุดที่ 2

1. ก 2. ง 3. ข 4. ง 5. ง 6. ข 7. ข 8. ค 9. ก 10. ง

สิ่งที่ครูต้องเตรียม

1. บัตรฐานสิบจำนวน 10 ชุด
2. แผนภูมิเพลงทศนิยม
3. ตารางแทนค่า 27 ชุด
4. บัตรรูปสัตว์และรูปผลไม้จำนวน 27 บัตร
5. บัตรเนื้อหา จำนวน 5 ชุด
6. บัตรกิจกรรม ที่ 1-3 จำนวน 3 ชุด
7. แบบทดสอบประจำชุดที่ 2 จำนวน 27 แผ่น
8. เฉลยประจำชุดการสอน
9. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนการสอน

แผนภูมิเพลงทศนิยม

เนื้อร้อง อ.สมวงศ์ แปลงประสพโชค
ทำนอง ตามะลิลา

(สร้อย) ตามะลิลา ขึ้นต้นเป็นมะลิซ้อน พอแตกใบอ่อนเป็นมะลิลา

- ญ. 0.1 มีค่าเท่าไร (ซ้ำ) คอบให้ชื่นใจได้ไหมพี่ยา
- ช. 0.1 ไม่ยากอะไร (ซ้ำ) 1 ส่วน 10 ไซร์ จำไว้น้องยา
- ญ. 0.2 น้องยังข้องใจ (ซ้ำ) 2 ส่วน 10 ไซร์ ไซ่ไหมพี่ยา
- ช. 0.3 คนงามอย่าลืม (ซ้ำ) 3 ส่วน 10 อย่าลืมอย่าลืมเสียหนา
- ญ. 0.9 น้องนี้ยังงง (ซ้ำ) ว่าส่วนยังคง 10 หรือเปล่าพี่ยา
- ช. ทศนิยมมี 2 ตำแหน่ง (ซ้ำ) ส่วน ส่วน 100 อย่าแก้งลืมเขยหนา

แผนการสอนที่ 2

วิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เรื่อง การอ่านทศนิยมและความหมายของทศนิยมหนึ่งตำแหน่ง

จำนวน 3 คาบ

สาระสำคัญ

1. ความหมายของทศนิยมหนึ่งตำแหน่ง ที่มีค่ามากกว่าหนึ่ง คือตัวเลขที่อยู่หน้าจุดทศนิยม ที่มีค่ามากกว่า 0 และเลขหลังจุดทศนิยมมีหนึ่งตัว
2. การอ่านทศนิยมตัวเลขที่อยู่หน้าจุดทศนิยมให้อ่านตามค่าประจำหลักตัวเลขที่อยู่หลังจุดทศนิยมให้อ่านเรียงตัว เช่น 3.2 อ่านว่า สามจุดสอง, 2.3 อ่านว่า สองจุดสาม

จุดประสงค์การเรียนรู้การสอน

เมื่อกำหนดบล็อกที่แบ่งเป็น 10 ส่วนเท่า ๆ กัน พร้อมทั้งแสดงส่วนที่ต้องการให้นักเรียนสามารถเขียนทศนิยมหนึ่งตำแหน่ง แสดงส่วนที่เป็นทศนิยมและอ่านได้ถูกต้อง

เนื้อหา

1. ความหมายของทศนิยมหนึ่งตำแหน่ง ที่มีค่ามากกว่าหนึ่ง
2. การอ่านทศนิยมหนึ่งตำแหน่งที่มีค่ามากกว่าหนึ่ง

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. ขั้นเสนอบทเรียนทั้งชั้น

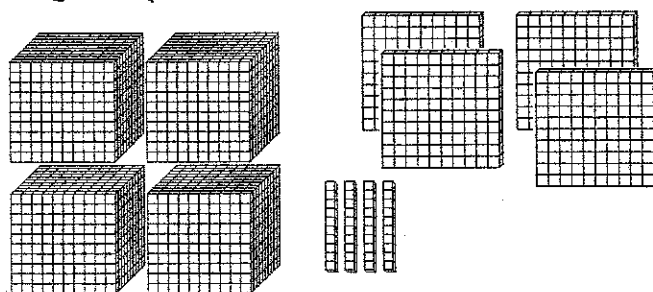
1.1 ครูนำเสนอแผนภูมิเพลงทศนิยม ดิฉันบนกระดานดำ ครูและนักเรียนร่วมร้องเพลง เพื่อเป็นการทบทวนจำนวนทศนิยมหนึ่งตำแหน่งที่มีค่าน้อยกว่าหนึ่ง

1.2 บอกจุดประสงค์การเรียนรู้การสอนให้นักเรียนทราบ

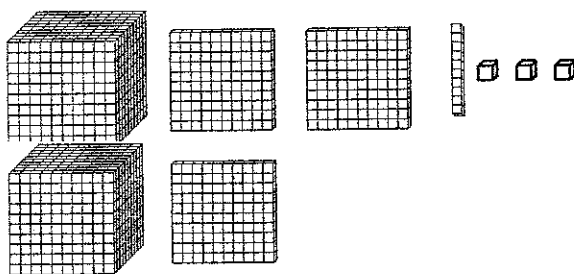
1.3 ให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรม แทนค่าบล็อกฐานสิบลงในตารางแทนค่า

โดยครูจัดบล็อกฐานสิบไว้หน้าชั้นเรียน โดยให้นักเรียนแต่ละคนนับค่าบล็อกฐานสิบทั้งสี่ชุด และให้นักเรียนบันทึกค่าลงในตารางแทนค่า

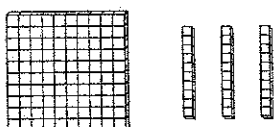
บล็อกฐานสิบชุดที่ 1



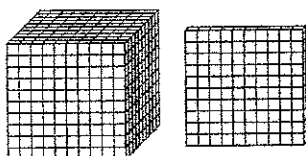
บล็อกฐานสิบ ชุดที่ 2



บล็อกฐานสิบ ชุดที่ 3



บล็อกฐานสิบ ชุดที่ 4



1.4 ให้นักเรียนเปลี่ยนกันตรวจสอบ โดยครูติดตารางแทนค่าบนกระดานดำและร่วมกันพิจารณาหาคำตอบ

1.5 แบ่งนักเรียนเป็น 4 กลุ่ม โดยการให้นักเรียนจับฉลากผลไม้และสัตว์ ชนิดเดียวกันให้อยู่กลุ่มเดียวกัน และมอบบล็อกฐานสิบให้นักเรียนกลุ่มละ 1 ชุด จำนวน 3 กลุ่มอีกจำนวน 1 กลุ่มเป็นพนักงานธนาคาร กลุ่มที่เป็นพนักงานธนาคาร ครอบมอบบล็อกฐานสิบให้จำนวน 3 ชุด ครูให้นักเรียนนำบล็อกไปแลกกับพนักงานธนาคาร โดยให้นักเรียนแลกแท่งใหม่เพียงแท่งเดียวแต่จะต้องมีค่าเท่าเดิม

-ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำบล็อก แท่งหน่วย 10 แท่ง นำไปแลกจะได้แท่งอะไร

(1 แท่งสิบ)

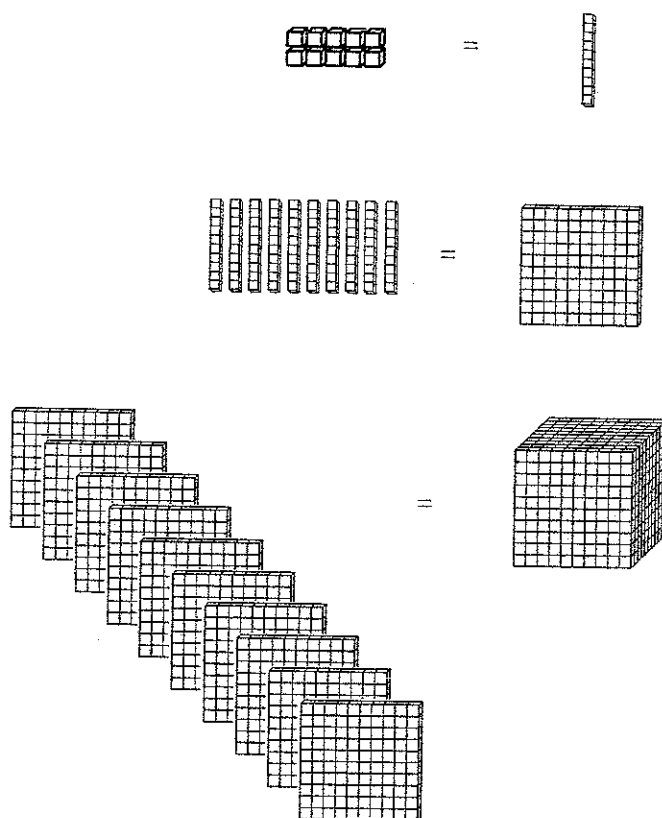
-บล็อกแท่งสิบ 10 แท่งไปแลกจะได้แท่งอะไร (จะได้ 1 แท่งร้อย)

-บล็อกแท่งร้อย 10 แท่งจะได้แท่งอะไร (จะได้ 1 แท่งพัน)

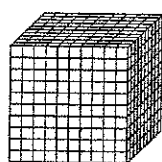
-ให้นักเรียนอาสาสมัครแทนค่าบล็อกในตารางแทนค่าและอ่านค่า (สองพันสามร้อย)

1.6 ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่าบล็อกแท่งพัน จำนวน 1 แท่ง จะมีค่าเท่ากับบล็อกแท่งร้อย จำนวน 10 แท่ง บล็อกแท่งสิบ จำนวน 1 แท่ง จะมีค่าเท่ากับบล็อกแท่งหน่วย จำนวน 10 แท่ง บล็อกแท่งพัน 1 แท่ง จะมีค่าเท่ากับบล็อกแท่งหน่วย 1000 แท่ง

(ดังภาพ)

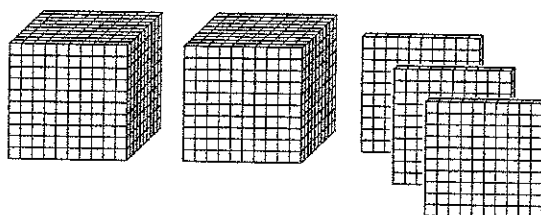


1.7 ครูสนทนากับนักเรียนโดยการกำหนดให้บล็อกแห่งพัน แทนจำนวน เต็ม 1 (ดังภาพ)



แทนจำนวนเต็ม 1

1.8 ครูนำบล็อก แห่งพัน จำนวน 2 แท่ง และแท่งร้อย จำนวน 3 แท่ง (ดังภาพ)



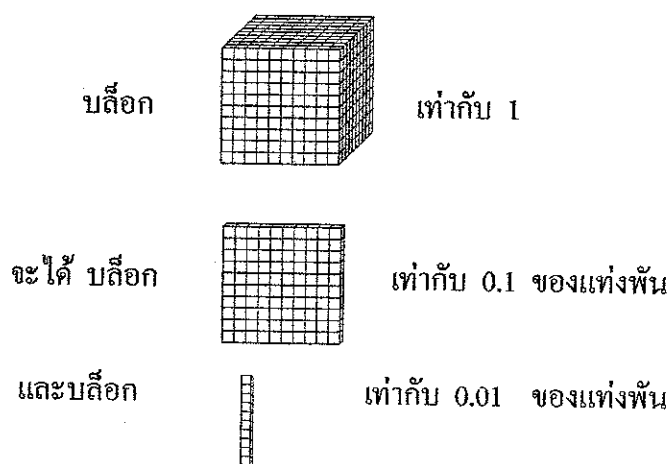
-ให้นักเรียนอาสาสมัครแทนค่าบล็อกในตารางแทนค่า เมื่อกำหนดให้แห่งพันแทนจำนวนเต็ม 1 พร้อมทั้งอ่านค่า 2300 (สองพันสามร้อย)

ตารางแทนค่า

1 (แห่งพัน)	$(1/10) = 0.1$ (แห่งร้อย)	$(1/100) = 0.01$ (แห่งสิบ)	$(1/1000) = .001$ (แห่งหน่วย)
2	3	0	0

ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณาและสรุป

เมื่อกำหนดให้



ขั้นกิจกรรมกลุ่มย่อย

1. ครูให้นักเรียนเข้ากลุ่มศึกษาคู่มือนักเรียนอย่างละเอียดและปฏิบัติตามคู่มือนักเรียน
2. กระตุ้นให้นักเรียนระดมสมองเน้นการร่วมมือในการเรียนรู้และทักษะในการทำงานกลุ่ม
3. ให้แต่ละกลุ่มศึกษาค้นคว้าและทำกิจกรรมที่ระบุไว้ในบัตรกิจกรรม
4. ครูตรวจผลงานแต่ละกลุ่มกลุ่มใดทำงานถูกต้องและเรียบร้อยครุฑมเขยและยกตัวอย่างให้กลุ่มอื่นรับรู้ และแนะนำกลุ่มที่ยังบกพร่องและให้กำลังใจ
5. ทำแบบทดสอบเป็นรายบุคคล

สื่อ

1. เพลงทศนิยม
2. บล็อกฐานสิบ
3. บัตรเนื้อหา

4. ตารางแทนค่า
5. รูปผลตกไม้
6. รูปสัตว์
7. บัตรกิจกรรม

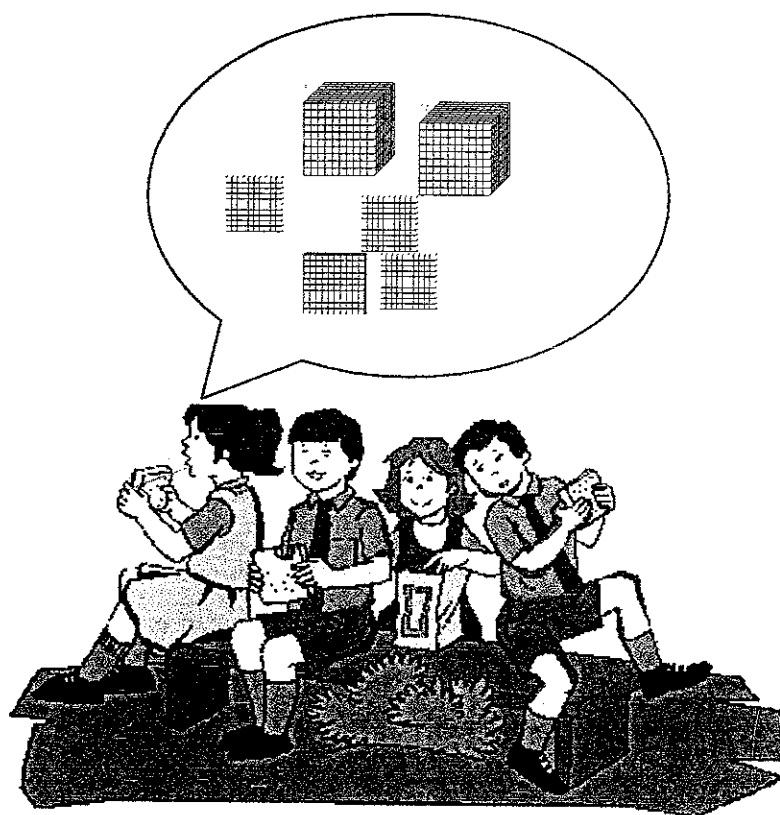
การวัดผลและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียน ดังนี้
 - 1.1 ความสนใจและความร่วมมือในการทำกิจกรรมกลุ่ม
 - 1.2 การตอบคำถาม
 - 1.3 การอภิปรายเพื่อสรุปบทเรียน
2. ตรวจผลงาน
 - 2.1 ตรวจงานการปฏิบัติจริง
 - 2.2 ตรวจบัตรกิจกรรม
3. ตรวจแบบทดสอบหลังเรียนประจำชุดที่ 2

ชุดการสอนชุดที่ 2

เรื่อง

การอ่านทศนิยมและความหมายของทศนิยมหนึ่งตำแหน่ง



คู่มือนักเรียน

คู่มือนักเรียน

ชุดการสอนชุดที่ 2 เรื่อง การอ่านทศนิยมและความหมายของทศนิยมหนึ่งตำแหน่ง

คำชี้แจงสำหรับนักเรียน

1. ให้นักเรียนรับเอกสารจากครูดังนี้

- 1.1 คู่มือนักเรียน
- 1.2 บัตรเนื้อหา พร้อมอุปกรณ์
- 1.3 บัตรกิจกรรม
- 1.4 บัตรคำเฉลย

2. จุดมุ่งหมายของบทเรียน

เมื่อนักเรียนบทเรียนนี้แล้ว นักเรียนสามารถกำหนดบล็อกที่แบ่งเป็น 10 ส่วนเท่า ๆ กัน พร้อมทั้งอธิบายบล็อกที่ต้องการ นักเรียนสามารถเขียนเป็นทศนิยมหนึ่งตำแหน่งและอ่านได้ถูกต้อง

3. บทบาทของนักเรียน

- 3.1 ก่อนจะศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองนักเรียนควรจะศึกษาคู่มือนักเรียนอย่างละเอียดให้เข้าใจ
- 3.2 ขณะนักเรียนปฏิบัติกิจกรรมให้ทำตามลำดับขั้นตอนดังนี้
 - 3.2.1 ศึกษาบัตรเนื้อหาอย่างละเอียด
 - 3.2.1 ทำกิจกรรมตามบัตรกิจกรรมที่ 1-3
 - 3.2.2 ให้นักเรียนตรวจคำตอบด้วยความซื่อสัตย์
 - 3.2.3 นำผลงานแก้ไข และติดป้ายนิเทศ

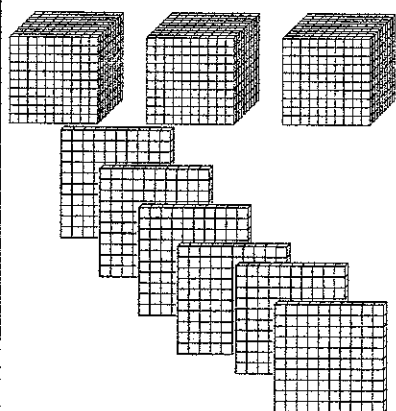
4. หลังเรียนให้นักเรียนทำแบบทดสอบประจำชุดการสอนชุดที่ 2 จำนวน 10 ข้อ

บัตรเนื้อหา

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

อ่านดูซิ แล้วจะรู้

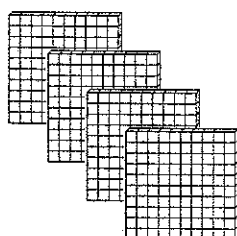
จากภาพมีบล็อกแท่งพัน จำนวน 3 แท่ง แท่งร้อย 6 แท่ง เขียนค่าลงในตารางดังนี้



1	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1000}$
แท่งพัน	แท่งร้อย	แท่งสิบ	แท่งหน่วย
3	6	0	0

เขียนเป็นเศษส่วนได้ $3\frac{6}{10}$

เขียนเป็นทศนิยมได้ 3.6 อ่านว่า สามจุดหก



1	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1000}$
แท่งพัน	แท่งร้อย	แท่งสิบ	แท่งหน่วย
0	4	0	0

เขียนเป็นเศษส่วนได้ $\frac{4}{10}$

เขียนเป็นทศนิยมได้ 0.4 อ่านว่า ศูนย์จุดสี่

สิ่งน่ารู้



ตัวเลข 0 (ศูนย์) ต่อท้ายทศนิยมใด ๆ จะมีค่าเป็น 0 และเมื่อเขียนต่อท้ายทศนิยมใด ๆ จะไม่ทำให้ค่าของทศนิยมเปลี่ยนแปลง

บัตรกิจกรรมที่ 1

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ชื่อกลุ่ม

สมาชิก 1. 2.

3. 4.

5. 6.

ช่วยพี่อีราฟหาค่าที่เท่ากันหน่อยครับ
ค่าใดเท่ากันให้โยงเส้นไปหา

