



ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน)

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ภาคเรียนที่ ๒

(ฉบับปรับปรุงครั้งที่ ๓)



โครงการส่วนพระองค์สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คำนำ

ด้วยพระบรมราโชบายพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๑๐ ทรงมุ่งหมายให้การศึกษา บ่มเพาะสมรรถนะให้แก่ผู้เรียน เพื่อสร้างคุณลักษณะสำคัญ ๔ ประการให้กับคนไทย อันได้แก่ ๑) มีทัศนคติที่ดี และถูกต้อง ๒) มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคงเข้มแข็ง ๓) มีอาชีพ มีงานทำ ๔) เป็นพลเมืองดี มีระเบียบวินัย และพระราชปณิธานใน การสืบสาน รักษา พัฒนาต่อยอด โครงการในพระราชดำริของพระราชบิดา จึงทรงพัฒนา การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม หรือ NEW DLTV ในทุกด้าน อาทิ ระบบออกอากาศ อุปกรณ์เทคโนโลยี บุคลากรและกระบวนการจัดการศึกษา เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนครูในโรงเรียนขนาดเล็ก สร้างโอกาส การเข้าถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิตของประชาชน ทุกเพศ ทุกวัย ผ่านการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมจำนวน ๑๕ ช่องสัญญาณ ไปยังโรงเรียนต่าง ๆ และผู้สนใจทั่วประเทศ เพื่อให้ประเทศไทยเป็นสังคมแห่งปัญญา มี จิตอาสาในการสรรค์สร้างและพัฒนาประเทศให้มั่นคง

การสอนออกอากาศทางไกลผ่านดาวเทียม ระดับประถมศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๑ เป็นต้นมา เป็นการสอนออกอากาศในแนวใหม่ บันทึกเทปการสอนจากห้องเรียนต้นทางของโรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์ ครูปลายทางสามารถดูเทปการสอนผ่านทางเว็บไซต์ www.dltv.ac.th และ Application on mobile DLTV ของมูลนิธิ และมีคู่มือครูและแผนการจัดการเรียนรู้รายชั่วโมงครบทั้ง ๘ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ซึ่งครูปลายทางสามารถปรับกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับชุมชน ท้องถิ่น วัฒนธรรมและบริบทของแต่ละโรงเรียน

คู่มือครูและแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ระดับประถมศึกษา ภาคเรียนที่ ๒ ฉบับนี้ เป็นการปรับปรุงครั้งที่ ๓ ซึ่งดำเนินการโดยมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์ โดยความร่วมมือจากคณะทำงาน ประกอบด้วย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ คณาจารย์จากมหาวิทยาลัย ศึกษานิเทศก์ และครูผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง ๘ กลุ่ม สาระการเรียนรู้ เพื่อให้ครูปลายทางใช้ในการเตรียมการสอนล่วงหน้า รวมทั้งสามารถจัดเตรียมเอกสาร ได้แก่ ใบงาน ใบความรู้ แบบฝึกหัด เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเกิดประสิทธิผล นำไปสู่การพัฒนาคุณภาพ การจัดการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กต่อไป

นับเป็นพระมหากรุณาธิคุณอย่างหาที่สุดมิได้ ที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงมุ่งมั่นพัฒนา ยกระดับคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม เพื่อพัฒนาสังคมไทยและยกระดับคุณภาพของคนไทยให้ เข้มแข็ง สมดัง พระราชปณิธาน “...การศึกษาคือความมั่นคงของประเทศ...” ขอพระองค์ทรงพระเจริญ

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์



ที่ ศธ ๐๔๐๑๐/๕๘๑

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ กทม. ๑๐๓๐๐

๑๑ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง รับรองความร่วมมือการพัฒนาคู่มือครูและแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อการสอนออกอากาศทางไกลผ่านดาวเทียม

เรียน เลขาธิการมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

อ้างถึง หนังสือมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์ ที่ มศทท. ๙/๗๒ ลงวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์ แจ้งว่า มูลนิธิ ฯ ได้ปรับปรุงคู่มือครูและแผนการจัดการประสบการณ์การเรียนรู้ ระดับปฐมวัย คู่มือครูและแผนการจัดการเรียนรู้ ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น ตามข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ คณะผู้นิเทศ ครูผู้สอนจากโรงเรียนต้นทางและโรงเรียนปลายทาง และได้พัฒนาเป็นคู่มือครูและแผนการจัดการประสบการณ์การเรียนรู้ ระดับปฐมวัย ฉบับปรับปรุง คู่มือครูและแผนการจัดการเรียนรู้ สื่อ ๖๐ พรรษา ระดับประถมศึกษา ฉบับปรับปรุง โดยมูลนิธิ ฯ ได้ดำเนินการพัฒนาและบรรณาธิการกิจ โดยคณะกรรมการประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญ ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์เป็นผู้ร่วมในการพัฒนา คู่มือจนสำเร็จ และได้ประชุมหารือเพื่อให้ข้อเสนอแนะ ข้อควรปรับปรุงจากสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน นั้น

ในการนี้ ขอรับรองว่าคู่มือครูและแผนการจัดการเรียนรู้ สื่อ ๖๐ พรรษา ระดับประถมศึกษา ฉบับปรับปรุง และคู่มือครูและแผนการจัดการประสบการณ์การเรียนรู้ ระดับปฐมวัย ฉบับปรับปรุง สามารถใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายอัมพร พินะสา)

เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา

โทร. ๐ ๒๒๘๘ ๕๗๖๕-๖๖

โทรสาร ๐ ๒๒๘๘ ๕๗๕๕

สารบัญ

หน้า

คำนำ

หนังสือรับรองความร่วมมือการพัฒนาคู่มือครูและแผนการจัดการเรียนรู้
เพื่อการสอนออกอากาศทางไกลผ่านดาวเทียม

สารบัญ

คำชี้แจงการรับชมรายการออกอากาศด้วยระบบทางไกลผ่านดาวเทียม

คำชี้แจงรายวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2

คำอธิบายรายวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

โครงสร้างรายวิชาคณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ชื่อหน่วย ร้อยละ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ทบทวนโจทย์ปัญหาการคูณและการหาร

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณของเศษส่วนกับจำนวนนับ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการคูณและการหาร โดยใช้บัญญัติไตรยางศ์ (1)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการคูณ การหารโดยใช้บัญญัติไตรยางศ์ (2)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการคูณ การหารโดยใช้บัญญัติไตรยางศ์ (3)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการคูณ การหารโดยใช้บัญญัติไตรยางศ์ (4)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง การนำความรู้เกี่ยวกับบัญญัติไตรยางศ์ไปใช้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง การเขียนเศษส่วนที่ตัวส่วนเป็น 100 หรือเขียนทศนิยม 2 ตำแหน่ง
ในรูปร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง การเขียนเศษส่วนในรูปร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ เมื่อกำหนดเศษส่วน
ที่มีตัวส่วนเป็นตัวประกอบของ 100 และการเขียนทศนิยมไม่เกิน
2 ตำแหน่งในรูปร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์

- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง ความหมายของร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์จากสถานการณ์ที่กำหนด
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง ร้อยละของจำนวนนับ
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง การหาร้อยละของจำนวนนับ โดยใช้เครื่องคิดเลข
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละโดยเขียนร้อยละในรูปเศษส่วนของจำนวนนับ
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละโดยใช้บัญญัติไตรยางค์
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ 2 ขั้นตอน (1)
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ 2 ขั้นตอน (2)
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง การลดราคาและหาส่วนลด
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง การลดราคาและการหาราคาขาย
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง การลดราคา 2 ขั้นตอน
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง ความหมายของทุน ราคาขาย กำไร ขาดทุนและเท่าทุน
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 22 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละเกี่ยวกับกำไรและราคาขาย
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 23 เรื่อง โจทย์ปัญหาร้อยละเกี่ยวกับขาดทุนและราคาขาย
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 24 เรื่อง โจทย์ปัญหาร้อยละเกี่ยวกับกำไร ขาดทุน และราคาขาย
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละเกี่ยวกับกำไร และราคาขาย 2 ขั้นตอน
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละเกี่ยวกับขาดทุนและราคาขาย 2 ขั้นตอน
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 27 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละเกี่ยวกับกำไร ขาดทุนและราคาขาย 2 ขั้นตอน
- แบบประเมินตนเอง หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ชื่อหน่วย เรขาคณิตสองมิติ

- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เส้นตั้งฉากและการสร้างเส้นตั้งฉาก
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง เส้นขนานและสัญลักษณ์แสดงการขนาน
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง เส้นตัดขวางและมุมที่เกิดจากเส้นตัดขวางตัดเส้นตรงหรือส่วนของเส้นตรงคู่หนึ่งที่ขนานกัน
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง เส้นตัดขวางและมุมที่เกิดจากเส้นตัดขวางตัดเส้นตรงคู่หนึ่งที่ไม่ขนานกัน
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง เส้นขนานและมุมภายในที่อยู่บนข้างเดียวกันของเส้นตัดขวาง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง สมบัติของเส้นขนานเกี่ยวกับมุมแย้ง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง การพิจารณาเส้นขนานโดยอาศัยมุมภายในบนข้างเดียวกันของ

- เส้นตัดขวางและพิจารณาเส้นขนานโดยอาศัยมุมแย้ง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง การสร้างเส้นตรงให้ผ่านจุดที่กำหนดให้และขนานกับเส้นตรงที่กำหนดให้โดยการสร้างให้ระยะห่างเท่ากัน
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง การสร้างเส้นขนานให้ผ่านจุดที่กำหนดให้โดยการสร้างมุมแย้งให้มีขนาดเท่ากัน
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง การสร้างเส้นตรงให้ขนานกับเส้นตรงที่กำหนดให้โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับมุมแย้ง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง ชนิดของรูปสี่เหลี่ยม
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง เส้นทแยงมุมของรูปสี่เหลี่ยม
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง ลักษณะและสมบัติของรูปสี่เหลี่ยมชนิดต่างๆ
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง การสร้างรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานที่มีด้านทุกด้านยาวเท่ากัน
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง การสร้างรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานที่มีด้านที่ขนานกันยาวเท่ากัน ด้านที่อยู่ติดกันยาวไม่เท่ากัน
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง การสร้างรูปสี่เหลี่ยมคางหมูและการสร้างรูปสี่เหลี่ยมรูปว่าว
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง การสร้างรูปสี่เหลี่ยมที่มีเส้นทแยงมุมตัดกันเป็นมุมฉาก (รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน และรูปสี่เหลี่ยมรูปว่าว)
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง การสร้างรูปสี่เหลี่ยมที่มีเส้นทแยงมุมแบ่งครึ่งซึ่งกันและกัน เส้นทแยงมุมตัดกันไม่เป็นมุมฉาก (รูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน และรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า)
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง การสร้างรูปสี่เหลี่ยมตามข้อกำหนด (เมื่อกำหนดความยาวของด้านขนาดของมุม และความยาวของเส้นทแยงมุม)
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง การสร้างรูปสี่เหลี่ยมด้านไม่เท่า
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง ความยาวของฐาน และความสูงของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน และรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 22 เรื่อง การหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานและรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 23 เรื่อง การแสดงวิธีหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานและรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 24 เรื่อง การหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมคางหมูโดยใช้ความรู้เกี่ยวกับการหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง การหาพื้นที่ของรูปอื่น ๆ โดยการประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับการหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง ความยาวรอบรูปของรูปหลายเหลี่ยม

- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 27 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยม
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานที่ไม่มีมุมใดเป็นมุมฉาก
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 29 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานที่มีมุมไม่เป็นมุมฉาก
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่และความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน หาคำตอบและแสดงวิธีทำ
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่และความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน หาคำตอบ แสดงวิธีทำ ตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ
- แบบประเมินตนเอง หน่วยการเรียนรู้ที่ 5

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 ชื่อหน่วย ปริมาตรและความจุของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก

- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ลักษณะรูปเรขาคณิตสองมิติและรูปเรขาคณิตสามมิติ
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ลักษณะส่วนต่าง ๆ ของปริซึม
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การประดิษฐ์ปริซึม
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง หน่วยของปริมาตรและการหาปริมาตรเป็นลูกบาศก์เซนติเมตรและลูกบาศก์เมตร
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การหาปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง การหาความจุของปริมาตรทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยลูกบาศก์เซนติเมตรกับลูกบาศก์เมตร
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยมิลลิลิตร ลิตร ลูกบาศก์เซนติเมตร ลูกบาศก์เมตร
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง การวิเคราะห์และหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรและความจุของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง การแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาที่เกี่ยวกับปริมาตรและความจุของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรและความจุของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก
- แบบประเมินตนเอง หน่วยการเรียนรู้ที่ 6

บรรณานุกรม**ภาคผนวก**

ภาคผนวก ก แบบประเมินรวม

ภาคผนวก ข ผังกราฟิก

ภาคผนวก ค แบบประเมินตนเอง แบบบันทึกการเรียนรู้ และแนวคำถามการบันทึกผลหลังการสอนสำหรับครู

ภาคผนวก ง ตัวชี้วัดและพฤติกรรมบ่งชี้สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน โรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์

คณะผู้จัดทำคู่มือครูและแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ระดับประถมศึกษา (พ.ศ. 2566)



คำชี้แจง

การรับชมรายการออกอากาศด้วยระบบทางไกลผ่านดาวเทียม

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์ ให้บริการการจัดการเรียนการสอน จากสถานีวิทยุโทรทัศน์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม จำนวน 15 ช่องรายการ ทั้งรายการสด (Live) และ รายการย้อนหลัง (On demand) สามารถรับชมผ่านช่องทาง www.dltv.ac.th

หมายเลขช่องออกอากาศสถานีวิทยุโทรทัศน์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม 15 ช่องรายการ

ช่อง (DLTV)	ช่อง (TRUE)	รายการในเวลาเรียน (ช่วงเวลา 08.30 น. – 14.30 น.)	รายการนอกเวลา (ช่วงเวลา 14.30 น. – 08.30 น.)
DLTV 1	ช่อง 186	รายการสอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	สถาบันพระมหากษัตริย์
DLTV 2	ช่อง 187	รายการสอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	ความรู้รอบตัว
DLTV 3	ช่อง 188	รายการสอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
DLTV 4	ช่อง 189	รายการสอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
DLTV 5	ช่อง 190	รายการสอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	ศิลปวัฒนธรรมไทย
DLTV 6	ช่อง 191	รายการสอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	หน้าที่พลเมือง
DLTV 7	ช่อง 192	รายการสอนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
DLTV 8	ช่อง 193	รายการสอนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	ภาษาต่างประเทศ
DLTV 9	ช่อง 194	รายการสอนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	การเกษตร
DLTV 10	ช่อง 195	รายการสอนชั้นอนุบาลปีที่ 1	รายการสำหรับเด็ก-การเลี้ยงดูลูก
DLTV 11	ช่อง 196	รายการสอนชั้นอนุบาลปีที่ 2	สุขภาพ การแพทย์
DLTV 12	ช่อง 197	รายการสอนชั้นอนุบาลปีที่ 3	รายการสำหรับผู้สูงอายุ
DLTV 13	ช่อง 19๘	รายการของการอาชีพวังไกลกังวล และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล	
DLTV 14	ช่อง 199	รายการของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	
DLTV 15	ช่อง 200	รายการพัฒนาวิชาชีพครู	

*หมายเหตุ : รายการสอนออกอากาศในเวลาเรียนระดับชั้นปฐมวัย ช่วงเวลา 08.30 น. – 11.30 น.

การติดต่อรับข้อมูลข่าวสาร

1. มุลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

เลขที่ 214 ถนนนครสวรรค์ แขวงวัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร

โทร 02 282 6734

โทรสาร 02 282 6735

2. สถานีวิทยุโทรทัศน์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม

ซอยหัวหิน 35 ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77110

โทร 032 515457 - 8

โทรสาร 032 515951

web@dltv.ac.th (ติดต่อเรื่องเว็บไซต์)

dltv@dltv.ac.th (ติดต่อเรื่องทั่วไป)

3. โรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์

อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77110

โทร 032 522 347 , 032 520 478 โทรสาร 032 520 478

Facebook : โรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์

Website : <http://www.kkws.ac.th>



4. ช่องทางการติดตามข่าวสาร

Facebook : มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม

ในพระบรมราชูปถัมภ์ DLTV



Website : <http://www.dltv.ac.th>



คำชี้แจง

ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (สำหรับครูผู้สอน) เล่มนี้ใช้กับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งผ่านการวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ เมื่อสอนครบนักเรียนจะได้เรียนรู้ครบถ้วนครอบคลุมทุกตัวชีวิตของหลักสูตร อีกทั้งยังได้พัฒนาสมรรถนะ สำคัญทั้ง 4 สมรรถนะ ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการ แก้ปัญหา ความสามารถด้านการใช้ทักษะชีวิต

โดยเอกสารชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (สำหรับครูผู้สอน) เป็นเอกสารที่นำเสนอแนวทางในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วย

- 1) คำอธิบายรายวิชาและมาตรฐาน ตัวชีวิต กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
- 2) โครงสร้างรายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
- 3) แผนการจัดการเรียนรู้ แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรมและเฉลยแบบฝึกหัด/เฉลยใบกิจกรรม
หน่วยที่ 4 ร้อยละ จำนวน 27 แผน
หน่วยที่ 5 เรขาคณิตสองมิติ ทศนิยม จำนวน 31 แผน
หน่วยที่ 6 ปริมาตรและความจุของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก จำนวน 12 แผน
- 4) แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์
- 5) แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์
- 6) แบบประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
- 7) แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ก่อนที่จะจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในเรื่องต่าง ๆ ครูควรศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้จากเอกสารเล่มนี้ อย่างละเอียด จะทำให้รู้ว่าต้องสอนแต่ละเนื้อหาอย่างไร ต้องเตรียมสื่อ/อุปกรณ์ประกอบการสอนอะไรบ้าง และนักเรียนจะได้พัฒนาสมรรถนะสำคัญด้านใดบ้าง ซึ่งจะทำให้การจัดการเรียนรู้ของครูมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่สอนและได้พัฒนาสมรรถนะสำคัญด้านต่าง ๆ

คณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (สำหรับครูผู้สอน) เล่มนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอน ในการนำไปใช้จัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ของครูและการเรียนรู้ของนักเรียนให้สูงขึ้นต่อไป

คำอธิบายรายวิชาพื้นฐาน

รหัสวิชา ค 15101
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
เวลาเรียน 160 ชั่วโมง

เขียนเศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็นตัวประกอบของ 10 หรือ 100 หรือ 1,000 ในรูปทศนิยม แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาโดยใช้บัญญัติไตรยางศ์ หาผลบวก ผลลบ ผลคูณ ผลหารของเศษส่วนและจำนวนคละ แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหารเศษส่วน 2 ขั้นตอน หาผลคูณของทศนิยม ที่ผลคูณเป็นทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่ง หาผลหารที่ตัวตั้งเป็นจำนวนนับหรือทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่ง และตัวหารเป็นจำนวนนับ ผลหารเป็นทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่ง แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ การหารทศนิยม 2 ขั้นตอน และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาร้อยละไม่เกิน 2 ขั้นตอน แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว น้ำหนัก ที่มีการเปลี่ยนหน่วยและเขียนในรูปทศนิยม แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและความจุของภาชนะ ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานและรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียงปุน สร้างเส้นตรงหรือส่วนของเส้นตรงให้ขนานกับเส้นตรงหรือส่วนของเส้นตรงที่กำหนดให้ จำแนกรูปสี่เหลี่ยมโดยพิจารณาจากสมบัติของรูป สร้างรูปสี่เหลี่ยมต่าง ๆ เมื่อกำหนดความยาวของด้านและขนาดของมุมหรือเมื่อกำหนดความยาวของเส้นทแยงมุม และบอกลักษณะของปริซึม ใช้ข้อมูลจากกราฟเส้นในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา และเขียนแผนภูมิแท่งจากข้อมูลที่เป็นจำนวนนับ

ในการจัดการเรียนรู้ได้กำหนดสถานการณ์เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษา ค้นคว้า ฝึกทักษะโดยการปฏิบัติจริง สรุปเนื้อหา มีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เพื่อพัฒนาทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ของผู้เรียน และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

ตัวชี้วัด

ค 1.1 ป.5/1, ป.5/2, ป.5/3, ป.5/4, ป.5/5, ป.5/6, ป.5/7, ป.5/8, ป.5/9

ค 2.1 ป.5/1, ป.5/2, ป.5/3, ป.5/4

ค 2.2 ป.5/1, ป.5/2, ป.5/3, ป.5/4

ค 3.1 ป.5/1, ป.5/2

รวมทั้งหมด 19 ตัวชี้วัด

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

รหัสวิชา ค 15101

รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เวลาเรียน 70 ชั่วโมง

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และการนำไปใช้
ตัวชี้วัด

ป.5/2 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาโดยใช้บัญญัติไตรยางศ์

ป.5/9 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาร้อยละไม่เกิน 2 ขั้นตอน

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด

ป.5/3 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก

ป.5/4 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานและรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.2 เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้

ตัวชี้วัด

ป.5/1 สร้างเส้นตรงหรือส่วนของเส้นตรงให้ขนานกับเส้นตรงหรือส่วนของเส้นตรงที่กำหนดให้

ป.5/2 จำแนกรูปสี่เหลี่ยมโดยพิจารณาจากสมบัติของรูป

ป.5/3 สร้างรูปสี่เหลี่ยมชนิดต่างๆ เมื่อกำหนดความยาวของด้านและขนาดของมุมหรือเมื่อกำหนดความยาวของเส้นทแยงมุม

ป.5/4 บอกลักษณะของปริซึม

โครงสร้างรายวิชา

รหัสวิชา ค 15101

ชั้นประถมศึกษาปีที่

รายวิชาคณิตศาสตร์

ภาคเรียนที่ 2

รวมเวลาเรียน 70 ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

จำนวน 4 หน่วยกิต

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
4	หน่วยที่ 4 ร้อยละ	มาตรฐาน ค 1.1 ป.5/2 ป.5/9	1) ความสามารถในการสื่อสาร 2) ความสามารถในการคิด 3) ความสามารถในการแก้ปัญหา 4) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต 5) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี	- โจทย์ปัญหาการคูณและการหารที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณของสิ่ง 2 สิ่ง สิ่งละ 2 จำนวน โดยโจทย์กำหนด ปริมาณของสิ่ง 2 สิ่ง ให้ 3 จำนวน ซึ่งเป็นปริมาณของสิ่งเดียวกัน 2 จำนวน และเป็นปริมาณของอีกสิ่งหนึ่ง 1 จำนวน อาจหาปริมาณของอีกสิ่งหนึ่ง อีก 1 จำนวนได้ โดยใช้ บัญญัติไตรยางศ์ - การแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้ บัญญัติไตรยางศ์ เริ่มจากทำความเข้าใจ ปัญหา วางแผน แก้ปัญหา ดำเนินการตามแผน และตรวจสอบ	บัญญัติไตรยางศ์ - ทบทวนโจทย์ปัญหาการคูณและการหาร - โจทย์ปัญหาการคูณของเศษส่วนกับจำนวนนับ - การแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้ บัญญัติไตรยางศ์ - การแก้โจทย์ปัญหาการคูณและการหาร โดยใช้ บัญญัติไตรยางศ์ ร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ - การเขียนเศษส่วนที่ตัวส่วนเป็น 100 หรือเขียนทศนิยม 2 ตำแหน่ง ในรูปร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์	27	15

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
				<p>- การเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ โดยใช้ บัญญัติไตรยางศ์ อาจทำได้ ดังนี้ บรรทัดที่ 1 เขียนความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณของสิ่ง 2 สิ่ง ตามโจทย์กำหนด โดยให้จำนวนของสิ่งที่ต้องการหาไว้ทางขวา บรรทัดที่ 2 หาจำนวนของสิ่งที่อยู่ทางขวา โดยให้จำนวนของสิ่งที่อยู่ทางซ้ายเป็น 1 หน่วย บรรทัดที่ 3 หาจำนวนของสิ่งที่อยู่ทางขวาตามที่โจทย์ต้องการ</p> <p>- ร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์แสดงปริมาณส่วนย่อยจากทั้งหมด 100 ส่วน</p> <p>- เศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็น 100 และทศนิยม 2 ตำแหน่ง สามารถเขียนในรูปร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์</p>	<p>- การเขียนเศษส่วนในรูปร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ เมื่อกำหนดเศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็นตัวประกอบของ 100</p> <p>- การเขียนทศนิยมไม่เกิน 2 ตำแหน่งในรูปร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์</p> <p>- ความหมายของร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์</p> <p>- ร้อยละของจำนวนนับ</p> <p>- การหาร้อยละของจำนวนนับโดยใช้เครื่องคิดเลข</p> <p>- การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละโดยเขียนร้อยละในรูปเศษส่วนของจำนวนนับ</p> <p>- การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ โดยใช้บัญญัติไตรยางศ์</p> <p>- การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ</p>		

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
				<ul style="list-style-type: none"> - ร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ สามารถเขียนในรูปเศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็น 100 - การบอกความหมายของร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์จากสถานการณ์ที่กำหนด ต้องนำไปเทียบกับ 100 เสมอ - การหาร้อยละของจำนวนนับ อาจทำได้โดยเขียนร้อยละให้อยู่ในรูปเศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็น 100 แล้วนำไปคูณกับจำนวนนับนั้น - การหาร้อยละของจำนวนนับ อาจทำได้โดยเขียนร้อยละให้อยู่ในรูปเศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็น 100 แล้วนำไปคูณกับจำนวนนับนั้น - การหาคำตอบของโจทย์ปัญหาร้อยละของจำนวนนับ อาจเขียน 	<ul style="list-style-type: none"> - การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ 2 ขั้นตอน - การลดราคาและหาส่วนลด - การลดราคาและการหาราคาขาย - การลดราคา 2 ขั้นตอน - ความหมายของ ทุน ราคาขาย กำไร ขาดทุนและเท่าทุน - การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละเกี่ยวกับกำไรและราคาขาย - โจทย์ปัญหาร้อยละเกี่ยวกับขาดทุนและราคาขาย - โจทย์ปัญหาร้อยละเกี่ยวกับกำไร ขาดทุนและราคาขาย - การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละเกี่ยวกับกำไรและราคาขาย 2 ขั้นตอน 		

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
				<p>ร้อยละในรูปเศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็น 100 คูณกับจำนวนนับ</p> <p>- การหาคำตอบของโจทย์ปัญหา ร้อยละ อาจทำได้โดยเขียนร้อยละในรูปเศษส่วนของจำนวนนับ หรือใช้บัญญัติไตรยางศ์</p> <p>- ทุน คือราคาสินค้าที่ซื้อมา อาจเรียกว่า ราคาซื้อ หรืออาจหมายถึงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการผลิตสินค้าและบริการ</p> <p>ราคาขาย คือราคาสินค้าที่ขายไป</p> <p>การขายขาดทุน หมายถึง ราคาขายน้อยกว่าทุน ซึ่งขาดทุนหาได้จากทุนลบด้วยราคาขาย</p> <p>การขายได้กำไร หมายถึง ราคาขายมากกว่าทุน ซึ่งกำไรหาได้จากราคาขายลบด้วยทุน</p>	<p>- การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละเกี่ยวกับขาดทุนและราคาขาย 2 ขั้นตอน</p> <p>- การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละเกี่ยวกับกำไร ขาดทุนและราคาขาย 2 ขั้นตอน</p>		

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 1 เรื่อง ทบทวน โจทย์ปัญหาการคูณ และการหาร	มาตรฐาน ค 1.1	<ul style="list-style-type: none"> - ความสามารถ ในการสื่อสาร (1.1) - ความสามารถ ในการแก้ปัญหา (3.1-3.5) - ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต(4.3) 	<ul style="list-style-type: none"> - การแก้โจทย์ปัญหาทำได้โดย อ่านทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา หาคำตอบ และตรวจสอบความสมเหตุสมผล ของคำตอบ 	ทบทวนโจทย์ปัญหาการคูณและ การหาร	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 2 เรื่อง โจทย์ ปัญหาการคูณของ เศษส่วนกับจำนวนนับ	มาตรฐาน ค 1.1	<ul style="list-style-type: none"> - ความสามารถ ในการคิด (2.2) - ความสามารถ ในการแก้ปัญหา (3.1-3.5) - ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต(4.3) 	<ul style="list-style-type: none"> - การคูณจำนวนนับกับเศษส่วน หรือการคูณเศษส่วนกับจำนวน นับทำได้โดยนำจำนวนนับคูณกับ ตัวเศษ ตัวส่วนคงเดิม - การแก้โจทย์ปัญหาการคูณ เศษส่วนกับจำนวนนับ ทำได้โดย อ่านทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา หาคำตอบ และตรวจสอบความถูกต้อง 	โจทย์ปัญหาการคูณของเศษส่วน กับจำนวนนับ	1	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
	<p>แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 3 เรื่อง การแก้ โจทย์ปัญหาการคูณ และการหาร โดยใช้ บัญญัติไตรยางศ์ (1)</p>	<p>มาตรฐาน ค 1.1 ป.5/2</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ความสามารถ ในการสื่อสาร (1.1) - ความสามารถ ในการแก้ปัญหา (3.1-3.5) - ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต(4.3) 	<ul style="list-style-type: none"> - โจทย์ปัญหาการคูณและการ หารที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง ปริมาณสิ่ง 2 สิ่ง สิ่งละ 2 จำนวน โดยโจทย์กำหนดปริมาณของสิ่ง 2 สิ่ง สิ่งหนึ่งกำหนดให้ 2 จำนวน อีกสิ่งหนึ่งกำหนดให้ 1 จำนวน อีก 1 จำนวนที่เหลืออาจหาได้ โดยใช้ บัญญัติไตรยางศ์ - การแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้ บัญญัติไตรยางศ์ เริ่มจากการทำ ความเข้าใจปัญหา วางแผน แก้ปัญหา ดำเนินการหาคำตอบ ตามแผน และตรวจสอบความ ถูกต้องหรือความสมเหตุสมผล - การเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ โดยใช้ บัญญัติไตรยางศ์อาจทำได้ โดยเขียนความสัมพันธ์ระหว่าง ปริมาณของสิ่ง 2 สิ่งตามโจทย์ 	<p>การแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้ บัญญัติไตรยางศ์</p>	<p>1</p>	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 4 เรื่อง การแก้ โจทย์ปัญหาการคูณ และการหาร โดยใช้ บัญญัติไตรยางศ์ (2)	มาตรฐาน ค 1.1 ป.5/2	<ul style="list-style-type: none"> - ความสามารถ ในการสื่อสาร (1.1) - ความสามารถ ในการแก้ปัญหา (3.1-3.5) - ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต(4.3) 	<p>กำหนด โดยให้จำนวนของสิ่งที่ ต้องการหาไว้ทางขวา</p> <ul style="list-style-type: none"> - โจทย์ปัญหาการคูณและการ หารที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง ปริมาณสิ่ง 2 สิ่ง สิ่งละ 2 จำนวน โดยโจทย์กำหนดปริมาณของสิ่ง 2 สิ่ง สิ่งหนึ่งกำหนดให้ 2 จำนวน อีกสิ่งหนึ่งกำหนดให้ 1 จำนวน อีก 1 จำนวนที่เหลืออาจ หาได้โดยใช้ บัญญัติไตรยางศ์ - การแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้ บัญญัติไตรยางศ์ เริ่มจากการทำ ความเข้าใจปัญหา วางแผน แก้ปัญหา ดำเนินการหาคำตอบ ตามแผน และตรวจสอบความ ถูกต้องหรือความสมเหตุสมผล - การเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ โดยใช้ บัญญัติไตรยางศ์อาจทำได้ โดยเขียนความสัมพันธ์ระหว่าง 	การแก้โจทย์ปัญหาการคูณและ การหาร โดยใช้บัญญัติไตรยางศ์	1	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
				ปริมาณของสิ่ง 2 สิ่งตามโจทย์ กำหนด โดยให้จำนวนของสิ่งที่ ต้องการหาไว้ทางขวา			
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 5 เรื่อง การแก้ โจทย์ปัญหาการคูณ และ การหาร โดยใช้ บัญญัติไตรยางศ์ (3)	มาตรฐาน ค 1.1 ป.5/2	- ความสามารถ ในการสื่อสาร (1.1) - ความสามารถ ในการแก้ปัญหา (3.1-3.5) - ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต(4.3)	- โจทย์ปัญหาการคูณและการ หารที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง ปริมาณสิ่ง 2 สิ่ง สิ่งละ 2 จำนวน โดยโจทย์กำหนดปริมาณของสิ่ง 2 สิ่ง สิ่งหนึ่งกำหนดให้ 2 จำนวน อีกสิ่งหนึ่งกำหนดให้ 1 จำนวน อีก 1 จำนวนที่เหลืออาจ หาได้โดยใช้ บัญญัติไตรยางศ์ - การแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้ บัญญัติไตรยางศ์ เริ่มจากการทำ ความเข้าใจปัญหา วางแผน แก้ปัญหา ดำเนินการหาคำตอบ ตามแผน และตรวจสอบความ ถูกต้องหรือความสมเหตุสมผล - การเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ โดยใช้ บัญญัติไตรยางศ์อาจทำได้	การแก้โจทย์ปัญหาการคูณและ การหาร โดยใช้บัญญัติไตรยางศ์	1	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 6 เรื่อง การแก้ โจทย์ปัญหาการคูณ และการหาร โดยใช้ บัญญัติไตรยางศ์ (4)	มาตรฐาน ค 1.1 ป.5/2	<ul style="list-style-type: none"> - ความสามารถ ในการสื่อสาร (1.1) - ความสามารถ ในการแก้ปัญหา (3.1-3.5) - ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต(4.3) 	<p>โดยเขียนความสัมพันธ์ระหว่าง ปริมาณของสิ่ง 2 สิ่งตามโจทย์ กำหนด โดยให้จำนวนของสิ่งที่ ต้องการหาไว้ทางขวา</p> <ul style="list-style-type: none"> - โจทย์ปัญหาการคูณและการ หารที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง ปริมาณสิ่ง 2 สิ่ง สิ่งละ 2 จำนวน โดยโจทย์กำหนดปริมาณของสิ่ง 2 สิ่ง สิ่งหนึ่งกำหนดให้ 2 จำนวน อีกสิ่งหนึ่งกำหนดให้ 1 จำนวน อีก 1 จำนวนที่เหลืออาจ หาได้โดยใช้ บัญญัติไตรยางศ์ - การแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้ บัญญัติไตรยางศ์ เริ่มจากการทำ ความเข้าใจปัญหา วางแผน แก้ปัญหา ดำเนินการหาคำตอบ ตามแผน และตรวจสอบความ ถูกต้องหรือความสมเหตุสมผล 	การแก้โจทย์ปัญหาการคูณและ การหาร โดยใช้บัญญัติไตรยางศ์	1	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
				<p>- การเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ โดยใช้ บัญญัติไตรยางค์อาจทำได้ โดยเขียนความสัมพันธ์ระหว่าง ปริมาณของสิ่ง 2 สิ่งตามโจทย์ กำหนด โดยให้จำนวนของสิ่งที่ ต้องการหาไว้ทางขวา</p>			
	<p>แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 7 เรื่อง การนำ ความรู้เกี่ยวกับ บัญญัติไตรยางค์ไปใช้</p>	<p>มาตรฐาน ค 1.1 ป.5/2</p>	<p>- ความสามารถ ในการคิด (2.2) - ความสามารถ ในการแก้ปัญหา (3.1-3.5)</p>	<p>- โจทย์ปัญหาการคูณและการ หารที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง ปริมาณสิ่ง 2 สิ่ง สิ่งละ 2 จำนวน โดยโจทย์กำหนดปริมาณของสิ่ง 2 สิ่ง สิ่งหนึ่งกำหนดให้ 2 จำนวน อีกสิ่งหนึ่งกำหนดให้ 1 จำนวน อีก 1 จำนวนที่เหลือ อาจหาได้โดยใช้ บัญญัติไตรยางค์ - การแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้ บัญญัติไตรยางค์ จะต้องเขียน ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณของ สิ่ง 2 สิ่ง ตามโจทย์กำหนด โดย</p>	<p>การแก้ปัญหาโดยใช้ บัญญัติไตรยางค์</p>	<p>1</p>	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
				ให้จำนวนของสิ่งที่ต้องการหาไว้ ทางขวา			
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 8 เรื่อง การเขียน เศษส่วนที่ตัวส่วนเป็น 100 หรือเขียน ทศนิยม 2 ตำแหน่ง ในรูปร้อยละหรือ เปอร์เซ็นต์	มาตรฐาน ค 1.1 ป.5/9	- ความสามารถ ในการสื่อสาร (1.1) - ความสามารถ ในการคิด (2.1)	- ร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์แสดง ปริมาณส่วนย่อยจากทั้งหมด 100 ส่วน - เศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็น 100 และทศนิยม 2 ตำแหน่ง สามารถ เขียนในรูปร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ - ร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ สามารถ เขียนในรูปเศษส่วนที่มีตัวส่วน เป็น 100	การเขียนเศษส่วนในรูปร้อยละ หรือเปอร์เซ็นต์ เมื่อกำหนด เศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็นตัว ประกอบของ 100	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 9 เรื่อง การเขียน เศษส่วนในรูปร้อยละ หรือเปอร์เซ็นต์ เมื่อกำหนด เศษส่วนที่มีตัว ส่วนเป็นตัวประกอบ ของ 100 และการ เขียนทศนิยมไม่เกิน 2	มาตรฐาน ค 1.1 ป.5/9	- ความสามารถ ในการสื่อสาร (1.1) - ความสามารถ ในการคิด (2.1)	- ร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์แสดง ปริมาณส่วนย่อยจากทั้งหมด 100 ส่วน - เศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็น 100 สามารถเขียนในรูปร้อยละหรือ เปอร์เซ็นต์	1. การเขียนเศษส่วนในรูปร้อยละ หรือเปอร์เซ็นต์ เมื่อกำหนด เศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็นตัว ประกอบของ 100 2. การเขียนทศนิยมไม่เกิน 2 ตำแหน่งในรูปร้อยละหรือ เปอร์เซ็นต์	1	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
	ตำแหน่งในรูปร้อยละ หรือเปอร์เซ็นต์			- ร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ สามารถ เขียนในรูปเศษส่วนที่มีตัวส่วน เป็น 100			
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 10 เรื่อง ความหมายของร้อย ละหรือเปอร์เซ็นต์จาก สถานการณ์ที่กำหนด	มาตรฐาน ค 1.1 ป.5/9	- ความสามารถ ในการสื่อสาร (1.1) - ความสามารถ ในการคิด (2.1)	- การบอกความหมายของร้อยละ หรือเปอร์เซ็นต์จากสถานการณ์ที่ กำหนด ต้องนำไปเทียบกับ 100 เสมอ	ความหมายของร้อยละหรือ เปอร์เซ็นต์	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 11 เรื่อง ร้อยละ ของจำนวนนับ	มาตรฐาน ค 1.1 ป.5/9	- ความสามารถ ในการสื่อสาร (1.1) - ความสามารถ ในการคิด (2.1) - ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต(4.3)	- การหาร้อยละของจำนวนนับ อาจทำได้โดยเขียนร้อยละให้อยู่ ในรูปเศษส่วนที่มีตัวส่วน เป็น 100 แล้วนำไปคูณกับ จำนวนนับนั้น	ร้อยละของจำนวนนับ	1	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 12 เรื่อง การหา ร้อยละของจำนวนนับ โดยใช้เครื่องคิดเลข	มาตรฐาน ค 1.1 ป.5/9	<ul style="list-style-type: none"> - ความสามารถ ในการสื่อสาร (1.1) - ความสามารถ ในการคิด (2.1) - ความสามารถ ในการใช้ เทคโนโลยี(5.1) 	<ul style="list-style-type: none"> - การหาร้อยละของจำนวนนับ อาจทำได้โดยเขียนร้อยละให้อยู่ ในรูปเศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็น 100แล้วนำไปคูณกับจำนวนนับ นั้น 	การหาร้อยละของจำนวนนับโดย ใช้เครื่องคิดเลข	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 13 เรื่อง การแก้ โจทย์ปัญหาร้อยละ โดยเขียนร้อยละในรูป เศษส่วนของจำนวน นับ	มาตรฐาน ค 1.1 ป.5/9	<ul style="list-style-type: none"> - ความสามารถ ในการสื่อสาร (1.1) - ความสามารถ ในการแก้ปัญห (3.1-3.5) - ความสามารถ ในการใช้ เทคโนโลยี(5.1) 	<ul style="list-style-type: none"> - การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละเริ่ม จากการทำความเข้าใจโจทย์ ปัญหา วางแผนแก้ปัญห ดำเนินการตามแผนและ ตรวจสอบ - การหาคำตอบของโจทย์ปัญหา ร้อยละของจำนวนนับ อาจเขียน ร้อยละในรูปเศษส่วนที่มีตัวส่วน เป็น 100 คูณกับจำนวนนับ 	การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละโดย เขียนร้อยละในรูปเศษส่วนของ จำนวนนับ	1	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 14 เรื่อง การแก้ โจทย์ปัญหาร้อยละ โดยใช้ บัญญัติไตรยางค์	มาตรฐาน ค 1.1 ป.5/9	<ul style="list-style-type: none"> - ความสามารถ ในการสื่อสาร (1.1) - ความสามารถ ในการแก้ปัญหา (3.1-3.5) - ความสามารถ ในการใช้ เทคโนโลยี(5.1) 	<ul style="list-style-type: none"> - การแก้โจทย์ปัญหาเริ่มจากการ ทำความเข้าใจโจทย์ปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการ ตามแผนและตรวจสอบ - การหาคำตอบของโจทย์ปัญหา ร้อยละอาจทำได้โดยใช้ บัญญัติไตรยางค์ 	การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ โดยใช้ บัญญัติไตรยางค์	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 15 เรื่อง การแก้ โจทย์ปัญหาร้อยละ	มาตรฐาน ค 1.1 ป.5/9	<ul style="list-style-type: none"> - ความสามารถ ในการสื่อสาร (1.1) - ความสามารถ ในการแก้ปัญหา (3.1-3.5) - ความสามารถ ในการใช้ เทคโนโลยี(5.1) 	<ul style="list-style-type: none"> - การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละเริ่ม จากการทำความเข้าใจโจทย์ ปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการตามแผนและ ตรวจสอบ - การหาคำตอบของโจทย์ปัญหา ร้อยละ อาจทำได้โดยเขียนร้อย ละในรูปเศษส่วนของจำนวนนับ หรือใช้บัญญัติไตรยางค์ 	การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ	1	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 16 เรื่อง การแก้ โจทย์ปัญหาร้อยละ 2 ขั้นตอน	มาตรฐาน ค 1.1 ป.5/9	- ความสามารถ ในการสื่อสาร (1.1) - ความสามารถ ในการแก้ปัญหา (3.1-3.5) - ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต(4.3)	- การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละเริ่ม จาก ทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการ ตามแผนและและตรวจสอบ - การหาคำตอบของโจทย์ปัญหา ร้อยละ อาจทำได้โดยเขียนร้อย ละในรูปเศษส่วนของจำนวนนับ หรือใช้บัญญัติไตรยางศ์	การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ 2 ขั้นตอน	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 17 เรื่อง การแก้ โจทย์ปัญหาร้อยละ 2 ขั้นตอน	มาตรฐาน ค 1.1 ป.5/9	- ความสามารถ ในการสื่อสาร (1.1) - ความสามารถ ในการแก้ปัญหา (3.1-3.5) - ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต(4.3)	- การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละเริ่ม จาก ทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการ ตามแผนและตรวจสอบ - การหาคำตอบของโจทย์ปัญหา ร้อยละ อาจทำได้โดยเขียนร้อย ละในรูปเศษส่วนของจำนวนนับ หรือใช้บัญญัติไตรยางศ์	การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ 2 ขั้นตอน	1	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 18 เรื่อง การลด ราคาและหาส่วนลด	มาตรฐาน ค 1.1 ป.5/9	<ul style="list-style-type: none"> - ความสามารถ ในการคิด (2.1) - ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต(4.3) - ความสามารถ ในการใช้ เทคโนโลยี(5.1) 	<ul style="list-style-type: none"> - การบอกลดราคาเป็นร้อยละ หรือเปอร์เซ็นต์ เป็นการบอก ส่วนลดเมื่อเทียบกับราคาที่ติดไว้ 100 บาท - การหาจำนวนเงินที่ลดจาก ราคาที่ติดไว้ อาจใช้ บัญญัติไตรยางศ์หรือใช้ความรู้ เกี่ยวกับเศษส่วนของจำนวนนับ โดยเขียนร้อยละในรูปเศษส่วน 	การลดราคาและหาส่วนลด	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 19 เรื่อง การลด ราคาและการหาราคา ขาย	มาตรฐาน ค 1.1 ป.5/9	<ul style="list-style-type: none"> - ความสามารถ ในการคิด (2.1) - ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต(4.3) - ความสามารถ ในการใช้ เทคโนโลยี(5.1) 	<ul style="list-style-type: none"> - การบอกลดราคาเป็นร้อยละ หรือเปอร์เซ็นต์ เป็นการบอก ส่วนลดเมื่อเทียบกับราคาที่บอก ขาย 100 บาท - การหาจำนวนเงินที่ลดจาก ราคาที่ติดไว้ อาจใช้ บัญญัติไตรยางศ์หรือใช้ความรู้ เกี่ยวกับเศษส่วนของจำนวนนับ โดยเขียนร้อยละในรูปเศษส่วน 	การลดราคาและการหาราคาขาย	1	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
				- ราคาขายหาได้จากราคาที่ติดไว้ ลบด้วยส่วนลด			
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 20 เรื่อง การลด ราคา 2 ขั้นตอน	มาตรฐาน ค 1.1 ป.5/9	- ความสามารถ ในการคิด (2.1) - ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต(4.3) - ความสามารถ ในการใช้ เทคโนโลยี(5.1)	- การบอกลดราคาเป็นร้อยละ หรือเปอร์เซ็นต์ เป็นการบอก ส่วนลดเมื่อเทียบกับราคาที่บอก ขาย 100 บาท - การหาจำนวนเงินที่ลดจาก ราคาที่ติดไว้ อาจใช้ บัญญัติไตรยางศ์หรือใช้ความรู้ เกี่ยวกับเศษส่วนของจำนวนนับ โดยเขียนร้อยละในรูปเศษส่วน - ราคาขายหาได้จากราคาที่ติดไว้ ลบด้วยส่วนลด	การลดราคา 2 ขั้นตอน	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 21 เรื่อง ความหมายของ ทุน ราคาขาย กำไร ขาดทุนและเท่าทุน	มาตรฐาน ค 1.1 ป.5/9	- ความสามารถ ในการสื่อสาร (1.1) - ความสามารถ ในการคิด (2.1) - ความสามารถ	ทุน คือราคาสินค้าที่ซื้อมา อาจ เรียกว่า ราคาซื้อ หรืออาจ หมายถึงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจาก การผลิตสินค้าและบริการ - ถ้าราคาขายมากกว่าทุน การ ขายจะได้กำไร ในกรณีที่ราคา	ความหมายของ ทุน ราคาขาย กำไร ขาดทุนและเท่าทุน	1	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
			<p>ด้านการใช้ทักษะชีวิต(4.3)</p> <p>- ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี(5.1)</p>	<p>ขายมากกว่าทุน กำไร หาได้จากราคาขายลบด้วยทุน</p> <p>- ถ้าราคาขายน้อยกว่าทุน การขายจะขาดทุน ในกรณีที่ราคาขายน้อยกว่าทุนขาดทุน หาได้จาก ทุนลบด้วยราคาขาย</p> <p>- ถ้าราคาขายเท่ากับทุน เรียกว่า เท่าทุน การบอกกำไรหรือขาดทุนเป็นร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ เป็นการบอกกำไรหรือขาดทุนเมื่อเทียบกับทุน 100 บาท</p>			
	<p>แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 22 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละเกี่ยวกับกำไรและราคาขาย</p>	<p>มาตรฐาน ค 1.1 ป.5/9</p>	<p>- ความสามารถในการแก้ปัญหา (3.1-3.5)</p> <p>- ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต(4.3)</p>	<p>ทุน คือราคาสินค้าที่ซื้อมา อาจเรียกว่า ราคาซื้อ หรืออาจหมายถึงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการผลิตสินค้าและบริการ</p> <p>ราคาขาย คือราคาสินค้าที่ขายไป</p>	<p>การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละเกี่ยวกับกำไรและราคาขาย</p>	<p>1</p>	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
			- ความสามารถ ในการใช้ เทคโนโลยี(5.1)	การขายได้กำไร หมายถึง ราคา ขายมากกว่าทุน ซึ่งกำไรหาได้ จากราคาขายลบด้วยทุน			
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 23 เรื่อง โจทย์ ปัญหาร้อยละเกี่ยวกับ ขาดทุนและราคาขาย	มาตรฐาน ค 1.1 ป.5/9	- ความสามารถ ในการแก้ปัญหา (3.1-3.5) - ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต(4.3) - ความสามารถ ในการใช้ เทคโนโลยี(5.1)	ทุน คือราคาสินค้าที่ซื้อมา อาจเรียกว่า ราคาซื้อ หรืออาจ หมายถึงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจาก การผลิตสินค้าและบริการ ราคาขาย คือราคาสินค้าที่ขาย ไป การขายขาดทุน หมายถึง ราคา ขายน้อยกว่าทุน ซึ่งขาดทุนหาได้ จากทุนลบด้วยราคาขาย	โจทย์ปัญหาร้อยละเกี่ยวกับ ขาดทุนและราคาขาย	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 24 เรื่อง โจทย์ ปัญหาร้อยละเกี่ยวกับ กำไร ขาดทุนและ ราคาขาย	มาตรฐาน ค 1.1 ป.5/9	- ความสามารถ ในการแก้ปัญหา (3.1-3.5) - ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต(4.3)	ทุน คือราคาสินค้าที่ซื้อมา อาจเรียกว่า ราคาซื้อ หรืออาจ หมายถึงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจาก การผลิตสินค้าและบริการ ราคาขาย คือราคาสินค้าที่ขาย ไป	โจทย์ปัญหาร้อยละเกี่ยวกับกำไร ขาดทุนและราคาขาย	1	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
			- ความสามารถ ในการใช้ เทคโนโลยี(5.1)	การขายได้กำไร หมายถึง ราคา ขายมากกว่าทุน ซึ่งกำไรหาได้ จากราคาขายลบด้วยทุน การขายขาดทุน หมายถึง ราคา ขายน้อยกว่าทุน ซึ่งขาดทุนหาได้ จาก ทุนลบด้วยราคาขาย			
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 25 เรื่อง การแก้ โจทย์ปัญหาร้อยละ เกี่ยวกับกำไรและ ราคาขาย 2 ขั้นตอน	มาตรฐาน ค 1.1 ป.5/9	- ความสามารถ ในการแก้ปัญหา (3.1-3.5) - ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต(4.3) - ความสามารถ ในการใช้ เทคโนโลยี(5.1)	ทุน คือราคาสินค้าที่ซื้อมา อาจเรียกว่า ราคาซื้อ หรืออาจ หมายถึงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจาก การผลิตสินค้าและบริการ ราคาขาย คือราคาสินค้าที่ขาย ไป การขายได้กำไร หมายถึง ราคา ขายมากกว่าทุน ซึ่งกำไรหาได้ จากราคาขายลบด้วยทุน	การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ เกี่ยวกับกำไรและราคาขาย 2 ขั้นตอน	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 26 เรื่อง การแก้ โจทย์ปัญหาร้อยละ	มาตรฐาน ค 1.1 ป.5/9	- ความสามารถ ในการแก้ปัญหา (3.1-3.5)	ทุน คือราคาสินค้าที่ซื้อมา	การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ เกี่ยวกับขาดทุนและราคาขาย 2 ขั้นตอน		

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
	เกี่ยวกับขาดทุนและ ราคาขาย 2 ขั้นตอน		<ul style="list-style-type: none"> - ความสามารถด้านการใช้ทักษะชีวิต(4.3) - ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี(5.1) 	<p>อาจเรียกว่า ราคาซื้อ หรืออาจหมายถึงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการผลิตสินค้าและบริการ</p> <p>ราคาขาย คือราคาสินค้าที่ขายไป</p> <p>การขายขาดทุน หมายถึง ราคาขายน้อยกว่าทุน ซึ่งขาดทุนหาได้จากทุนลบด้วยราคาขาย</p>			
	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 27 เรื่อง การแก้ไขโจทย์ปัญหาร้อยละเกี่ยวกับกำไร ขาดทุนและราคาขาย 2 ขั้นตอน	มาตรฐาน ค 1.1 ป.5/9	<ul style="list-style-type: none"> - ความสามารถในการคิด (2.2) - ความสามารถในการแก้ปัญหา (3.1-3.5) - ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต(4.3) 	<p>ทุน คือราคาสินค้าที่ซื้อมา</p> <p>อาจเรียกว่า ราคาซื้อ หรืออาจหมายถึงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการผลิตสินค้าและบริการ</p> <p>ราคาขาย คือราคาสินค้าที่ขายไป</p> <p>การขายได้กำไร หมายถึง ราคาขายมากกว่าทุน ซึ่งกำไรหาได้จากราคาขายลบด้วยทุน</p>	การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละเกี่ยวกับกำไร ขาดทุนและราคาขาย 2 ขั้นตอน		

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
			- ความสามารถ ในการใช้ เทคโนโลยี(5.1)				
2	หน่วยที่ 5 เรขาคณิต สองมิติ	มาตรฐาน ค 2.1 ป.5/4 มาตรฐาน ค 2.2 ป.5/1 ป.5/2 ป.5/3	1) ความสามารถ ในการสื่อสาร 2) ความสามารถ ในการคิด 3) ความสามารถ ในการแก้ปัญหา 4) ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต 5) ความสามารถ ในการใช้ เทคโนโลยี	- รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส เป็นรูป สี่เหลี่ยมที่มีมุมทุกมุมเป็นมุมฉาก ด้านทุกด้านยาวเท่ากัน ด้านตรง ข้ามขนานกัน 2 คู่ เส้นทแยงมุม ยาวเท่ากัน แบ่งครึ่งซึ่งกันและกัน และตัดกันเป็นมุมฉาก - รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า เป็นรูป สี่เหลี่ยมที่มีมุมทุกมุมเป็นมุมฉาก ด้านตรงข้ามยาวเท่ากันและ ขนานกัน 2 คู่ ด้านที่อยู่ติดกัน ยาวไม่เท่ากัน เส้นทแยงมุมยาว เท่ากัน และแบ่งครึ่งซึ่งกันและ กัน - รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน เป็น รูปสี่เหลี่ยมที่มีมุมทุกมุมไม่เป็น มุมฉาก มุมที่อยู่ตรงข้ามกันมี	รูปเรขาคณิต - เส้นตั้งฉากและสัญลักษณ์ แสดง การตั้งฉาก - เส้นขนานและสัญลักษณ์ แสดง การขนาน -การสร้างเส้นขนาน -มุมแย้ง มุมภายใน และมุม ภายนอกที่อยู่บนข้าง เดียวกันของ เส้นตัดขวาง รูปเรขาคณิตสองมิติ - ชนิดและสมบัติ ของรูปสี่เหลี่ยม - การสร้างรูปสี่เหลี่ยม ความยาวรอบรูปและพื้นที่ - ความยาวรอบรูปของ รูป สี่เหลี่ยม	1	15

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
				<p>ขนาดเท่ากัน ด้านทุกด้านยาวเท่ากัน ด้านตรงข้ามขนานกัน 2 คู่ เส้นทแยงมุมแบ่งครึ่งซึ่งกันและกัน และตัดกันเป็นมุมฉาก</p> <p>- รูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน เป็นรูปสี่เหลี่ยมที่มีมุมที่อยู่ตรงข้ามกัน มีขนาดเท่ากัน ด้านตรงข้ามยาวเท่ากันและขนานกัน 2 คู่ เส้นทแยงมุมแบ่งครึ่งซึ่งกันและกัน</p> <p>- รูปสี่เหลี่ยมคางหมู เป็นรูปสี่เหลี่ยมที่มีด้านขนานกัน 1 คู่</p> <p>- รูปสี่เหลี่ยมรูปว่าว เป็นรูปสี่เหลี่ยมที่มีมุมที่อยู่ตรงข้ามกันมีขนาด เท่ากัน 1 คู่ และด้านที่อยู่ติดกันยาวเท่ากัน 2 คู่ เส้นทแยงมุม ตัดกันเป็นมุมฉาก และมีเส้นทแยงมุมเพียงเส้นเดียวที่ถูกแบ่งครึ่ง ด้วยเส้นทแยงมุมอีกเส้นหนึ่ง</p>	<p>- พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยม ด้านขนาน และรูปสี่เหลี่ยม ขนมเปียกปูน</p> <p>- การแก้โจทย์ปัญหา เกี่ยวกับความยาวรอบรูป ของรูปสี่เหลี่ยม และพื้นที่ ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน และรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน</p>		

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
				<p>- การสร้างรูปสี่เหลี่ยม เป็นการสร้างตามลักษณะหรือสมบัติของรูปสี่เหลี่ยมแต่ละชนิด ซึ่งต้องอาศัยทักษะการวัดความยาว การใช้โพรแทรกเตอร์หรือวงเวียน</p> <p>- หาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน และรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน</p> <p>พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน = ความสูง × ความยาวของฐาน</p> <p>พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน = ความสูง × ความยาวของฐาน</p> <p>- การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยม ด้านขนาน อาจใช้กระบวนการแก้ปัญหา ตามขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจปัญหา ขั้นที่ 2 วางแผน</p>			

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
				แก้ปัญหา ชั้นที่ 3 ดำเนินการ ตามแผน ชั้นที่ 4 ตรวจสอบ			
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 1 เรื่อง เส้นตั้งฉาก และการสร้างเส้นตั้ง ฉาก	มาตรฐาน ค 2.2	-ความสามารถใน การสื่อสาร(1.1) -ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต (4.4)	- เส้นตรง 2 เส้นที่อยู่บนระนาบ เดียวกัน ตัดกันเป็นมุมฉากแล้ว เส้นตรงทั้งสองเส้นนั้นจะตั้งฉาก กัน \perp เป็นสัญลักษณ์แสดงการ ตั้งฉาก - การสร้างเส้นตรงหรือส่วนของ เส้นตรงให้ตั้งฉากกันอาจทำได้ โดยสร้างเส้นตรงหรือส่วนของ เส้นตรงให้ตัดกันเป็นมุมฉาก	เส้นตั้งฉากและการสร้างเส้นตั้ง ฉาก	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 2 เรื่อง เส้นขนาน และสัญลักษณ์แสดง การขนาน	มาตรฐาน ค 2.2	-ความสามารถใน การสื่อสาร(1.1) -ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต (4.4)	- ระยะทางจากจุดกับเส้นตรง หรือส่วนของเส้นตรง คือความ ยาวของส่วนของเส้นตรงที่ลาก จากจุดไปตั้งฉากกับเส้นตรง หรือส่วนของเส้นตรงนั้น - เส้นตรงที่อยู่บนระนาบเดียวกัน และไม่ตัดกัน เส้นตรงเหล่านั้นจะ ขนานกัน	เส้นขนานและสัญลักษณ์แสดงการ ขนาน	1	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
				- เส้นตรงหรือส่วนของเส้นตรง 2 เส้นที่อยู่บนระนาบเดียวกันจะ ขนานกันต่อเมื่อมีระยะห่าง เท่ากันเสมอ ใช้ // แสดงการ ขนาน			
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 3 เรื่อง เส้นตัดขวางและมุมที่ เกิดจากเส้นตัดขวาง ตัดเส้นตรงหรือส่วน ของเส้นตรงคู่หนึ่งที่ ขนานกัน	มาตรฐาน ค 2.2	-ความสามารถใน การสื่อสาร(1.1) -ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต (4.3)	- เส้นตรงหรือส่วนของเส้นตรงที่ ตัดเส้นตรงหรือส่วนของเส้นตรง ตั้งแต่ 2 เส้น ขึ้นไป ซึ่งอยู่บน ระนาบเดียวกัน เรียกว่าเส้นตัด ขวาง - มุมที่เกิดจากเส้นตัดขวางตัดเส นตรงหรือส่วนของเส้นตรงคูหนึ่ง ที่อยู่ภายในเส้นตรงหรือส่วนของ เส้นตรงคูนั้นอยู่ข้างเดียวกัน เรียกว่ามุมภายในที่อยู่บนข้าง เดียวกันของเส้นตัดขวาง - มุมที่เกิดจากเส้นตัดขวางตัดเส นตรงหรือส่วนของเส้นตรงคูหนึ่ง ที่อยู่ภายในเส้นตรงหรือข้างเรียก	เส้นตัดขวางและมุมที่เกิดจาก เส้นตัดขวางตัดเส้นตรงหรือส่วน ของเส้นตรงคู่หนึ่งที่ขนานกัน	1	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
				<p>วามุมภายในที่อยู่คนละข้างของ เส้นตัดขวาง</p> <ul style="list-style-type: none"> - มุมที่เกิดจากเส้นตัดขวางตัดเส นตรงหรือสวนของเส้นตรงคู่หนึ่ง ที่อยู่คนละข้างของเส้นตัดขวาง เรียกวามุมที่อยู่คนละข้างของเส นตัดขวาง - มุมที่เกิดจากเส้นตัดขวางตัดเส นตรงหรือสวนของเส้นตรงคู่หนึ่ง มุมภายในที่อยู่คนละข้างของ เส้นตัดขวางซึ่งจุดยอดมุมไม่ใช่จุด เดียวกัน เรียกวามุมแย้งภายใน - มุมที่เกิดจากเส้นตัดขวางตัดเส นตรงหรือสวนของเส้นตรงคู่หนึ่ง มุมภายนอกที่อยู่คนละข้างของ เส้นตัดขวางซึ่งจุดยอดมุมไม่ใช่จุด เดียวกัน เรียกวามุมแย้งภายนอก 			

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
	<p>แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 4 เรื่อง เส้นตัดขวางและมุมที่ เกิดจากเส้นตัดขวาง ตัดเส้นตรงคู่หนึ่งที่ไม่ ขนานกัน</p>	<p>มาตรฐาน ค 2.2</p>	<p>-ความสามารถใน การสื่อสาร(1.4) -ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต (4.3)</p>	<p>- เส้นตรงหรือส่วนของเส้นตรงที่ ตัดเส้นตรงหรือส่วนของเส้นตรง ตั้งแต่ 2 เส้นขึ้นไป ซึ่งอยู่บน ระนาบเดียวกัน เรียกว่า เส้นตัดขวาง - มุมที่เกิดจากเส้นตัดขวางตัด เส้นตรงหรือส่วนของเส้นตรงคู่ หนึ่งที่อยู่ภายในเส้นตรงหรือส่วน ของเส้นตรงคู่นั้นอยู่ข้างเดียวกัน เรียกว่ามุมภายในที่อยู่บนข้าง เดียวกันของเส้นตัดขวาง - มุมที่เกิดจากเส้นตัดขวางตัด เส้นตรงหรือส่วนของเส้นตรงคู่ หนึ่งที่อยู่ภายในเส้นตรงหรือส่วน ของเส้นตรงคู่นั้นแต่อยู่คนละข้าง เรียกว่ามุมภายในที่อยู่คนละข้าง ของเส้นตัดขวาง - มุมที่เกิดจากเส้นตัดขวางตัด เส้นตรงหรือส่วนของเส้นตรงคู่</p>	<p>เส้นตัดขวางและมุมที่เกิดจาก เส้นตัดขวางตัดเส้นตรงคู่หนึ่งที่ไม่ ขนานกัน</p>	<p>1</p>	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
				<p>หนึ่งที่อยู่บนข้างเดียวกันของ เส้นตัดขวางเรียกว่ามุมที่อยู่บน ข้างเดียวกันของเส้นตัดขวาง</p> <ul style="list-style-type: none"> - มุมที่เกิดจากเส้นตัดขวางตัด เส้นตรงหรือส่วนของเส้นตรงคู่ <p>หนึ่งที่อยู่คนละข้างของ เส้นตัดขวางเรียกว่ามุมที่อยู่คน ละข้างของเส้นตัดขวาง</p> <ul style="list-style-type: none"> - มุมที่เกิดจากเส้นตัดขวางตัด เส้นตรงหรือส่วนของเส้นตรงคู่ <p>หนึ่งมุมภายในที่อยู่คนละข้างของ เส้นตัดขวางซึ่งจุดยอดมุมไม่ใช่จุด เดียวกัน เรียกว่ามุมแย้งภายใน</p> <ul style="list-style-type: none"> - มุมที่เกิดจากเส้นตัดขวางตัด เส้นตรงหรือส่วนของเส้นตรงคู่ <p>หนึ่ง มุมภายนอกที่อยู่คนละข้าง ของเส้นตัดขวางซึ่งจุดยอดมุม ไม่ใช่จุดเดียวกัน เรียกว่ามุมแย้ง ภายนอก</p>			

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 5 เรื่อง เส้นขนาน และมุมภายในที่อยู่บน ข้างเดียวกันของ เส้นตัดขวาง	มาตรฐาน ค 2.2	-ความสามารถใน การสื่อสาร (1.1) -ความสามารถ ด้านการใช้ ทักษะชีวิต (4.3)	เส้นตรงเส้นหนึ่งตัดเส้นขนานคู่ หนึ่ง ขนาดของมุมภายในที่อยู่บน ข้างเดียวกันของเส้นตัดขวาง รวมกันได้ 180°	เส้นขนานและมุมภายในที่อยู่บน ข้างเดียวกันของเส้นตัดขวาง	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 6 เรื่อง สมบัติของ เส้นขนานเกี่ยวกับมุม แย้ง	มาตรฐาน ค 2.2	-ความสามารถใน การสื่อสาร (1.1) -ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต (4.3)	เส้นตรงเส้นหนึ่งตัดเส้นตรงคู่หนึ่ง ถ้ามุมแย้งมีขนาดเท่ากัน แล้วเส้นตรงคู่นั้นจะขนานกัน	สมบัติของเส้นขนานเกี่ยวกับมุม แย้ง	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 7 เรื่อง การ พิจารณาเส้นขนาน โดยอาศัยมุมภายใน บนข้างเดียวกันของ เส้นตัดขวางและ พิจารณาเส้นขนาน โดยอาศัยมุมแย้ง	มาตรฐาน ค 2.2	-ความสามารถใน การคิด (2.2) -ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต (4.3)	- เมื่อเส้นตรงเส้นหนึ่งตัดเส้นตรง คู่หนึ่ง ถ้าขนาดของมุมภายในที่ อยู่บนข้างเดียวกันของ เส้นตัดขวางรวมกันได้ 180° เส้นตรงคู่นั้นจะขนานกัน - เมื่อเส้นตรงเส้นหนึ่งตัดเส้นตรง คู่หนึ่ง ถ้ามุมแย้งมีขนาดเท่ากัน เส้นตรงคู่นั้นจะขนานกัน	การพิจารณาเส้นขนานโดยอาศัยม มุมภายในบนข้างเดียวกันของ เส้นตัดขวางและพิจารณาเส้น ขนานโดยอาศัยมุมแย้ง	1	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 8 เรื่อง การสร้าง เส้นตรงให้ผ่านจุดที่ กำหนดให้และขนาน กับเส้นตรงที่ กำหนดให้โดยการ สร้างให้ระยะห่าง เท่ากัน	มาตรฐาน ค 2.2 ป.5/1	-ความสามารถใน การสื่อสาร (1.1และ1.4)	เส้นตรงเส้นหนึ่งตัดเส้นขนานคู่ หนึ่ง ขนาดของมุมภายในที่อยู่บน ข้างเดียวกันของเส้นตัดขวาง รวมกันได้ 180°	การสร้างเส้นตรงให้ผ่านจุดที่ กำหนดให้และขนานกับเส้นตรงที่ กำหนดให้โดยการสร้างให้ ระยะห่างเท่ากัน	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 9 เรื่อง การสร้าง เส้นขนานให้ผ่านจุดที่ กำหนดให้โดยการ สร้างมุมแย้งให้มี ขนาดเท่ากัน	มาตรฐาน 2.2 ป.5/1	-ความสามารถใน การสื่อสาร (1.1และ1.4)	การสร้างเส้นขนานให้ผ่านจุดที่ กำหนดให้ อาจใช้วิธีสร้างมุมแย้ง ให้มีขนาดเท่ากัน	การสร้างเส้นขนานให้ผ่านจุดที่ กำหนดให้โดยการสร้างมุมแย้งให้ มีขนาดเท่ากัน	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 10 เรื่อง การสร่าง เส้นตรงให้ขนานกับเส นตรงที่กำหนดให้โดย	มาตรฐาน ค 2.2 ป.5/1	-ความสามารถใน การสื่อสาร (1.1และ1.4)	การสร้างเส้นตรงให้อยู่บนระนาบ เดียวกันขนานกัน อาจสร้างโดย ใช้ความรู้เกี่ยวกับมุมแย้ง	การสร้างเส้นตรงให้ขนานกับเส้นต รงที่กำหนดให้โดยใช้ความรู้ เกี่ยวกับมุมแย้ง	1	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
	ไขความรูเกี่ยวกับมุม แย้ง						
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 11 เรื่อง ชนิดของ รูปสี่เหลี่ยม	มาตรฐาน ค 2.2 ป.5/2	-ความสามารถใน การสื่อสาร (1.1) -ความสามารถใน การคิด (2.1) -ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต (4.2)	- รูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน เป็นรูป สี่เหลี่ยมที่มีด้านตรงข้ามขนานกัน 2 คู่ ด้านตรงข้ามยาวเท่ากัน และ มุมที่อยู่ตรงข้ามกันมีขนาดเท่ากัน - รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส เป็นรูป สี่เหลี่ยมที่มีด้านตรงข้ามขนานกัน 2 คู่ ด้านทุกด้านยาวเท่ากัน และ มุมทุกมุมเป็นมุมฉาก - รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า เป็นรูป สี่เหลี่ยมที่มีด้านตรงข้ามขนานกัน 2 คู่ ด้านตรงข้ามยาวเท่ากัน ด้าน ที่อยู่ติดกันยาวไม่เท่ากัน และมุม ทุกมุมเป็นมุมฉาก - รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน เป็น รูปสี่เหลี่ยมที่มีด้านตรงข้ามขนาน กัน 2 คู่ ด้านทุกด้านยาว	ชนิดของรูปสี่เหลี่ยม	1	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
				เท่ากัน มุมทุกมุมไม่เป็นมุมฉาก และมุมที่อยู่ตรงข้ามกันมีขนาด เท่ากัน - รูปสี่เหลี่ยมคางหมู เป็นรูป สี่เหลี่ยมที่มีด้านขนานกันเพียง 1 คู่ - รูปสี่เหลี่ยมรูปว่าว เป็นรูป สี่เหลี่ยมที่มีมุมที่อยู่ตรงข้ามกันมี ขนาดเท่ากัน 1 คู่ และด้านที่อยู่ ติดกันยาวเท่ากัน 2 คู่			
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 12 เรื่อง เส้นทแยง มุมของรูปสี่เหลี่ยม	มาตรฐาน ค 2.2 ป.5/2	-ความสามารถใน การสื่อสาร (1.1) -ความสามารถใน การคิด (2.2) -ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต (4.3)	- รูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน มีเส้น ทแยงมุมแบ่งครึ่งซึ่งกันและกัน - รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส มีเส้นทแยง มุมยาวเท่ากัน แบ่งครึ่งซึ่งกันและ กัน และตัดกันเป็นมุมฉาก - รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีเส้นทแยง มุมยาวเท่ากัน และแบ่งครึ่งซึ่งกัน และกัน	เส้นทแยงมุมของรูปสี่เหลี่ยม	1	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
				<ul style="list-style-type: none"> - รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน มีเส้นทแยงมุมแบ่งครึ่งซึ่งกันและกัน และตัดกันเป็นมุมฉาก - รูปสี่เหลี่ยมรูปว่าว เส้นทแยงมุมตัดกันเป็นมุมฉาก และมีเส้นทแยงมุมเพียงเส้นเดียวที่ถูกแบ่งครึ่ง 			
	<p>แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 13 เรื่อง ลักษณะ และสมบัติของรูป สี่เหลี่ยมชนิดต่างๆ</p>	<p>มาตรฐาน ค 2.2 ป.5/2</p>	<ul style="list-style-type: none"> -ความสามารถในการสื่อสาร (1.1) -ความสามารถในการคิด (2.1) -ความสามารถด้านการใช้ทักษะชีวิต (4.3) 	<ul style="list-style-type: none"> - รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส เป็นรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานที่มีด้านตรงข้ามขนานกัน 2 คู่ ด้านทุกด้านยาวเท่ากัน มุมทุกมุมเป็นมุมฉาก เส้นทแยงมุมยาวเท่ากัน แบ่งครึ่งซึ่งกันและกัน และตัดกันเป็นมุมฉาก - รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า เป็นรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานที่มีด้านตรงข้ามขนานกัน 2 คู่ ด้านที่อยู่ติดกันยาวไม่เท่ากัน มุมทุกมุม 	<p>ลักษณะและสมบัติของรูปสี่เหลี่ยมชนิดต่างๆ</p>	<p>1</p>	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
				<p>เป็นมุมฉาก เส้นทแยงมุมยาวเท่ากัน แบ่งครึ่งซึ่งกันและกัน</p> <p>- รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน เป็นรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานที่มีด้านตรงข้ามขนานกัน 2 คู่ ด้านทุกด้านยาวเท่ากัน มุมทุกมุมไม่เป็นมุมฉากมุมที่อยู่ตรงข้ามกันมีขนาดเท่ากัน เส้นทแยงมุมแบ่งครึ่งซึ่งกันและกัน และตัดกันเป็นมุมฉาก</p> <p>- รูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน เป็นรูปสี่เหลี่ยมที่มีด้านที่อยู่ตรงข้ามยาวเท่ากัน 2 คู่ มุมที่อยู่ตรงข้ามกันมีขนาดเท่ากัน เส้นทแยงมุมแบ่งครึ่งซึ่งกันและกัน</p> <p>- รูปสี่เหลี่ยมคางหมู เป็นรูปสี่เหลี่ยมที่มีด้านขนานกันเพียง 1 คู่</p> <p>- รูปสี่เหลี่ยมรูปว่าว เป็นรูปสี่เหลี่ยมที่มีมุมที่อยู่ตรงข้ามกันมี</p>			

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
				<p>ขนาดเท่ากัน 1 คู่ และด้านที่อยู่ติดกันยาวเท่ากัน 2 คู่ เส้นทแยงมุมตัดกันเป็นมุมฉาก และมีเส้นทแยงมุมเพียงเส้นเดียวที่ถูกแบ่งครึ่งด้วยเส้นทแยงมุมอีกเส้นหนึ่ง</p>			
	<p>แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง การสร้างรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานที่มีด้านทุกด้านยาวเท่ากัน</p>	<p>มาตรฐาน ค 2.2 ป.5/3</p>	<p>-ความสามารถในการสื่อสาร (1.1) -ความสามารถด้านการใช้ทักษะชีวิต (4.3)</p>	<p>- รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส เป็นรูปสี่เหลี่ยมที่มีด้านตรงข้ามขนานกัน 2 คู่ ด้านทุกด้านยาวเท่ากัน และมุมทุกมุมเป็นมุมฉาก - รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน เป็นรูปสี่เหลี่ยมที่มีด้านตรงข้ามขนานกัน 2 คู่ ด้านทุกด้านยาวเท่ากัน มุมทุกมุมไม่เป็นมุมฉาก มุมที่อยู่ตรงข้ามกันมีขนาดเท่ากัน - การสร้างรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสให้สร้างด้านทุกด้านมีความยาวเท่ากัน และมุมทุกมุมต้องเป็นมุมฉาก</p>	<p>การสร้างรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานที่มีด้านทุกด้านยาวเท่ากัน</p>	<p>1</p>	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
				- การสร้างรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียก ปูนให้สร้างด้านทุกด้านมีความ ยาวเท่ากัน ด้านที่อยู่ตรงข้ามกัน ขนานกัน โดยมุมภายในบนข้าง เดียวกันของเส้นตัดของส่วนของ เส้นตรงที่ขนานกันรวมกันเท่ากับ 180 องศา			
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 15 เรื่อง การสร้าง รูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน ที่มีด้านที่ ขนานกัน ยาวเท่ากันด้านที่อยู่ ติดกันยาวไม่เท่ากัน	มาตรฐาน ค 2.2 ป.5/3	-ความสามารถใน การสื่อสาร (1.1) -ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต (4.3)	- รูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน เป็นรูป สี่เหลี่ยมที่มี ด้านตรงข้ามขนาน กัน 2 คู่ ซึ่งรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า และรูป สี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนเป็นรูป สี่เหลี่ยมด้านขนานด้วย - รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า เป็นรูป สี่เหลี่ยมที่มีด้านตรงข้ามขนานกัน และยาวเท่ากัน 2 คู่ ด้านที่อยู่ ติดกันยาวไม่เท่ากัน และมุมทุก มุมเป็นมุมฉาก	การสร้างรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานที่มี ด้านที่ขนานกันยาวเท่ากันด้านที่ อยู่ติดกันยาวไม่เท่ากัน		

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
				- การสร้างรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าให้ สร้างด้านที่อยู่ตรงข้ามกันขนาน กันและยาวเท่ากัน ด้านที่อยู่ ติดกันยาวไม่เท่ากัน มุมทุกมุมมี ขนาด 90 องศา -การสร้างรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน ให้สร้างด้านที่อยู่ตรงข้ามกัน ขนานกันและยาวเท่ากัน โดยมุม ภายในบนข้างเดียวกันรวมกันได้ 180 องศา			
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 16 เรื่อง การสร้าง รูปสี่เหลี่ยมคางหมู และการสร้างรูป สี่เหลี่ยมรูปว่าว	มาตรฐาน ค 2.2 ป.5/3	-ความสามารถใน การสื่อสาร (1.1) -ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต (4.3)	- รูปสี่เหลี่ยมคางหมู เป็นรูป สี่เหลี่ยมที่มีด้านตรงข้ามขนานกัน เพียง 1 คู่ - รูปสี่เหลี่ยมรูปว่าว เป็นรูป สี่เหลี่ยมที่มีมุมตรงข้ามมีขนาด เท่ากัน 1 คู่ และด้านที่ประชิดกัน ยาวเท่ากัน 2 คู่	การสร้างรูปสี่เหลี่ยมคางหมูและ การสร้างรูปสี่เหลี่ยมรูปว่าว	1	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
				<ul style="list-style-type: none"> - การสร้างรูปสี่เหลี่ยมคางหมูให้สร้างด้านที่อยู่ตรงข้ามกันขนานกัน โดยมุมภายในบนข้างเดียวกัน องเส้นตัดของส่วนของเส้นตรงที่ขนานกันรวมกันได้ 180 องศา - การสร้างรูปสี่เหลี่ยมรูปว่าวให้สร้างด้านที่มีความยาวไม่เท่ากัน ให้มีขนาดของมุมตรงข้ามเท่ากัน และสร้างด้านที่อยู่ติดกันให้มีความยาวเท่ากัน 2 คู่ 			
	<p>แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง การสร้างรูปสี่เหลี่ยมที่มีเส้นทแยงมุมตัดกันเป็นมุมฉาก (รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน และรูปสี่เหลี่ยมรูปว่าว)</p>	<p>มาตรฐาน ค 2.2 ป.5/3</p>	<ul style="list-style-type: none"> -ความสามารถในการสื่อสาร (1.1) -ความสามารถด้านการใช้ทักษะชีวิต (4.3) 	<p>การสร้างรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน และรูปสี่เหลี่ยมรูปว่าว อาจสร้างโดยใช้ความรู้เกี่ยวกับเส้นทแยงมุมของรูปสี่เหลี่ยม</p> <ul style="list-style-type: none"> - รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสมีเส้นทแยงมุมตัดกันเป็นมุมฉาก เส้นทแยงมุม 2 เส้นยาวเท่ากัน เส้นทแยงมุมแบ่งครึ่งซึ่งกันและกัน 	<p>การสร้างรูปสี่เหลี่ยมที่มีเส้นทแยงมุมตัดกันเป็นมุมฉาก (รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน และรูปสี่เหลี่ยมรูปว่าว)</p>	<p>1</p>	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
				<ul style="list-style-type: none"> - รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนมีเส้นทแยงมุมตัดกันเป็นมุมฉาก เส้นทแยงมุมทั้ง 2 เส้นยาวไม่เท่ากัน เส้นทแยงมุมแบ่งครึ่งซึ่งกันและกัน - รูปสี่เหลี่ยมรูปว่าวมีเส้นทแยงมุมตัดกันเป็นมุมฉาก มีเส้นทแยงมุมเพียงเส้นเดียวที่ถูกแบ่งครึ่งด้วยเส้นทแยงมุมอีกเส้นหนึ่ง 			
	<p>แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง การสร้างรูปสี่เหลี่ยมที่มีเส้นทแยงมุมแบ่งครึ่งซึ่งกันและกัน เส้นทแยงมุมตัดกันไม่เป็นมุมฉาก (รูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน และรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า)</p>	<p>มาตรฐาน ค 2.2 ป.5/3</p>	<p>-ความสามารถในการสื่อสาร (1.1) -ความสามารถด้านการใช้ทักษะชีวิต (4.3)</p>	<p>การสร้างรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน และรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า อาจสร้างโดยใช้ความรู้เกี่ยวกับเส้นทแยงมุมของรูปสี่เหลี่ยม</p> <ul style="list-style-type: none"> - รูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน มีเส้นทแยงมุมแบ่งครึ่งซึ่งกันและกัน - รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีเส้นทแยงมุมแบ่งครึ่งซึ่งกันและกัน <p>เส้นทแยงมุมตัดกันไม่เป็นมุมฉาก</p>	<p>การสร้างรูปสี่เหลี่ยมที่มีเส้นทแยงมุมแบ่งครึ่งซึ่งกันและกัน เส้นทแยงมุมตัดกันไม่เป็นมุมฉาก (รูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน และรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า)</p>	<p>1</p>	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
	<p>แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 19 เรื่อง การสร้าง รูปสี่เหลี่ยมตาม ข้อกำหนด (เมื่อ กำหนดความยาวของ ด้าน ขนาดของมุม และความยาวของเส้น ทแยงมุม)</p>	<p>มาตรฐาน ค 2.2 ป.5/3</p>	<p>-ความสามารถใน การสื่อสาร (1.1) -ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต (4.3)</p>	<p>และเส้นทแยงมุม 2 เส้นยาว เท่ากัน</p> <p>การสร้างรูปสี่เหลี่ยมชนิดต่างๆ ที่ กำหนดความยาวของด้าน ขนาด ของมุม และความยาวของเส้น ทแยงมุมให้ ต้องวิเคราะห์ ข้อกำหนดที่ให้ว่าเป็นลักษณะ ของรูปสี่เหลี่ยมชนิดใด แล้วใช้ ความรู้เกี่ยวกับลักษณะของรูป สี่เหลี่ยมชนิดต่าง ๆ และ สมบัติ ของเส้นขนานในการสร้างรูป สี่เหลี่ยมชนิดต่าง ๆ โดยอาจเริ่ม สร้างจากข้อกำหนดที่กำหนดให้ ก่อน</p>	<p>การสร้างรูปสี่เหลี่ยมตาม ข้อกำหนด (เมื่อกำหนดความยาว ของด้าน ขนาดของมุม และความ ยาวของเส้นทแยงมุม)</p>	<p>1</p>	
	<p>แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 20 เรื่อง การสร้าง รูปสี่เหลี่ยมด้านไม่เท่า</p>	<p>มาตรฐาน ค 2.2 ป.5/3</p>	<p>-ความสามารถใน การสื่อสาร (1.1และ 1.4)</p>	<p>- รูปสี่เหลี่ยมด้านไม่เท่าเป็นรูป สี่เหลี่ยมที่มีด้านทั้งสี่ด้านยาวไม่ เท่ากัน และไม่มีด้านใดที่ขนาน กัน</p>	<p>การสร้างรูปสี่เหลี่ยมด้านไม่เท่า</p>	<p>1</p>	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
				- การสร้างรูปสี่เหลี่ยมด้านไม่เท่า สร้างได้จากข้อกำหนดต่าง ๆ โดย การนำความรู้เรื่องการสร้างมุม และการวัดความยาวด้านมาใช้ในการ การสร้าง			
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 21 เรื่อง ความยาว ของฐาน และความสูง ของรูปสี่เหลี่ยมด้าน ขนาน และรูปสี่เหลี่ยม ขนมเปียกปูน	มาตรฐาน ค 2.1 ป.5/4	-ความสามารถใน การสื่อสาร (1.1) -ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต (4.3)	เมื่อกำหนดด้านใดด้านหนึ่งของ รูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน และรูป สี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน ให้เป็น ฐาน ส่วนของเส้นตรงที่ลากจาก ด้านที่อยู่ตรงข้ามกับฐาน มาตั้ง ฉากกับฐานหรือแนวของฐาน เรียกว่า ส่วนสูง ความยาวของ ส่วนสูง เรียกว่า ความสูง	ความยาวของฐาน และความสูง ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน และรูป สี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 22 เรื่อง การหา พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยม ด้านขนาน และรูป สี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน	มาตรฐาน ค 2.1 ป.5/4	-ความสามารถใน การสื่อสาร (1.3) -ความสามารถใน การคิด (2.2) -ความสามารถ	พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน และรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน หา ได้จากนำความสูงคูณความยาว ของฐาน	การหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้าน ขนานและรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียก ปูน	1	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
			ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต (4.6)				
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 23 เรื่อง การแสดง วิธีหาพื้นที่ของรูป สี่เหลี่ยมด้านขนาน และรูปสี่เหลี่ยมขนม เปียกปูน	มาตรฐาน ค 2.1 ป.5/4	-ความสามารถใน การสื่อสาร (1.2) -ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต (4.4)	พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน และรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนหา ได้จากนำความสูงคูณความยาว ของฐาน	การแสดงวิธีหาพื้นที่ของรูป สี่เหลี่ยมด้านขนานและรูป สี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 24 เรื่อง การหา พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยม คางหมูโดยใช้ความรู้ เกี่ยวกับการหาพื้นที่ ของรูปสี่เหลี่ยมด้าน ขนาน	มาตรฐาน ค 2.1 ป.5/4	-ความสามารถใน การสื่อสาร (1.1) -ความสามารถใน การคิด (2.2) -ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต (4.4)	รูปสี่เหลี่ยมคางหมู 2 รูปที่เท่ากัน ทุกประการ เมื่อนำมาต่อกันจะได้ รูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน ดังนั้นใน การหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมคาง หมู หาได้จากครึ่งหนึ่งของพื้นที่ รูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน	การหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมคาง หมูโดยใช้ความรู้เกี่ยวกับการหา พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 25 เรื่อง การหา พื้นที่ของรูปอื่น ๆ	มาตรฐาน ค 2.1 ป.5/4	-ความสามารถใน การสื่อสาร (1.1)	การหาพื้นที่ของรูปเรขาคณิตและ รูปอื่น ๆ อาจใช้ความรู้เกี่ยวกับ	การหาพื้นที่ของรูปอื่น ๆ โดยการ ประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับการหา พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน	1	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
	<p>โดยการประยุกต์ใช้ ความรู้เกี่ยวกับการหา พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยม ด้านขนาน</p>		<p>-ความสามารถใน การใช้เทคโนโลยี (5.1)</p>	<p>การหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้าน ขนานเพื่อหาคำตอบ</p>			
	<p>แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 26 เรื่อง ความยาว รอบรูปของรูปหลาย เหลี่ยม</p>	<p>มาตรฐาน ค 2.1 ป.5/4</p>	<p>-ความสามารถใน การสื่อสาร (1.1) -ความสามารถใน การคิด (2.1) -ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต (4.3)</p>	<p>ความยาวรอบรูปของรูปหลาย เหลี่ยม หาได้จากนำความยาว ของด้านทั้งหมดมาบวกกัน</p>	<p>ความยาวรอบรูปของรูปหลาย เหลี่ยม</p>	<p>1</p>	
	<p>แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 27 เรื่อง การแก้ โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับ ความยาวรอบรูปของ รูปสี่เหลี่ยม</p>	<p>มาตรฐาน ค 2.1 ป.5/4</p>	<p>-ความสามารถใน การแก้ปัญหา (3.1-3.4) -ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต (4.3)</p>	<p>- ความยาวรอบรูปหาได้จากการ นำความยาวของด้านทุกด้านมา รวมกัน - การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับ ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยม อาจทำได้ โดยทำความเข้าใจ โจทย์วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการตามแผน และ</p>	<p>การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความ ยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยม</p>	<p>1</p>	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
				ตรวจสอบความสมเหตุสมผลของ คำตอบ			
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 28 เรื่อง การแก้ โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับ พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยม ด้านขนานที่ไม่มีมุมใด เป็นมุมฉาก	มาตรฐาน ค 2.1 ป.5/4	-ความสามารถใน การแก้ปัญหา (3.1-3.4) -ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต (4.3)	- พื้นที่รูปสี่เหลี่ยมด้านขนานหา ได้จากนำความสูงคูณกับความ ยาวของฐาน - การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับ พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน ต้องพิจารณาสิ่งที่โจทย์ถาม ใช้ ความรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์และ วิธีการเปลี่ยนหน่วยพื้นที่ แล้ว วางแผน และดำเนินการ แก้ปัญหาให้ได้ตามสิ่งที่โจทย์ถาม และตรวจสอบความถูกต้องหรือ ความสมเหตุสมผลของคำตอบ	การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่ ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานที่ไม่มี มุมใดเป็นมุมฉาก	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 29 เรื่อง การแก้ โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับ รูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน ที่มีมุมไม่เป็นมุมฉาก	มาตรฐาน ค 2.1 ป.5/4	-ความสามารถใน การแก้ปัญหา (3.1-3.4) -ความสามารถ	- พื้นที่รูปสี่เหลี่ยมด้านขนานหา ได้จากนำความสูงคูณกับความ ยาวของฐาน - ความสูงของรูปสี่เหลี่ยมด้าน ขนาน หาได้จากพื้นที่ของรูป	การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับรูป สี่เหลี่ยมด้านขนานที่มีมุมไม่เป็น มุมฉาก	1	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
			<p>ด้านการใช้ทักษะชีวิต (4.3)</p>	<p>สีเหลี่ยมด้านขนานหาด้วยความยาวของฐาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความยาวของฐานของรูปสีเหลี่ยมด้านขนาน หาได้จากพื้นที่ของรูปสีเหลี่ยมด้านขนานหาด้วยความสูง - การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่ของรูปสีเหลี่ยมด้านขนาน ต้องพิจารณาสิ่งที่โจทย์ถามวางแผน ดำเนินการแก้ปัญหาให้ได้ตามสิ่งที่โจทย์ถาม และตรวจสอบความถูกต้องหรือความสมเหตุสมผลของคำตอบ 			
	<p>แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่และความยาวรอบรูปของรูป</p>	<p>มาตรฐาน ค 2.1 ป.5/4</p>	<ul style="list-style-type: none"> -ความสามารถในการแก้ปัญหา (3.1-3.4) -ความสามารถด้านการใช้ทักษะชีวิต (4.3) 	<ul style="list-style-type: none"> - ความยาวรอบรูปหาได้จากการนำความยาวของด้านทุกด้านโดยรวมกัน - พื้นที่รูปสีเหลี่ยมด้านขนานหาได้จากนำความสูงคูณกับความยาวของฐาน 	<p>การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่และความยาวรอบรูปของรูปสีเหลี่ยมด้านขนาน หาคำตอบและแสดงวิธีทำ</p>	<p>1</p>	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
	<p>สี่เหลี่ยมด้านขนาน หาคำตอบและ แสดงวิธีทำ</p>			<p>- การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับ พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน ต้องพิจารณาสิ่งที่โจทย์ถาม วางแผน ดำเนินการแก้ปัญหาให้ได้ตามสิ่ง ที่โจทย์ถาม และตรวจสอบความ ถูกต้องหรือความสมเหตุสมผล ของคำตอบ</p>			
	<p>แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 31 เรื่อง การแก้ โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับ พื้นที่และความยาว รอบรูปของรูป สี่เหลี่ยมด้านขนาน หาคำตอบ แสดงวิธีทำ ตรวจสอบความ สมเหตุสมผลของ คำตอบ</p>	<p>มาตรฐาน ค 2.1 ป.5/4</p>	<p>-ความสามารถใน การแก้ปัญหา (3.1-3.4) -ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต (4.3)</p>	<p>- หาความยาวรอบรูปหาได้จาก การนำความยาวของด้านทุกด้าน รวมกัน - การหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยม ด้านขนานต้องรู้ความยาวของ ฐาน และความสูง - การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับ พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน ต้องพิจารณาสิ่งที่โจทย์ถาม วางแผน ดำเนินการแก้ปัญหาให้ ได้ตามสิ่งที่โจทย์ถาม และ</p>	<p>การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่ และความยาวรอบรูปของรูป สี่เหลี่ยมด้านขนาน หาคำตอบ แสดงวิธีทำ ตรวจสอบความ สมเหตุสมผลของคำตอบ</p>		

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
				ตรวจสอบความสมเหตุสมผลของ คำตอบ			
3	หน่วยที่ 6 ปริมาตร และความจุของทรง สี่เหลี่ยมมุมฉาก	มาตรฐาน ค 2.1 ป.5/3 มาตรฐาน ค 2.2 ป.5/4	1) ความสามารถ ในการสื่อสาร 2) ความสามารถ ในการคิด 3) ความสามารถ ในการแก้ปัญหา 4) ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต	- ปริซึมเป็นรูปเรขาคณิตสามมิติ ทรงตัน มีหน้าตัดหรือฐาน 2 หน้า อยู่บนระนาบที่ขนานกัน และหน้าตัดหรือฐานเป็นรูปหลาย เหลี่ยม ที่เท่ากันทุกประการ หน้า ข้างเป็นรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน - ชนิดของปริซึม จำแนกตามรูป หลายเหลี่ยมที่เป็นหน้าตัดหรือ ฐาน - ปริซึมสี่เหลี่ยม ที่มีหน้าทุกหน้า เป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก เรียกว่า ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก - ปริซึมสี่เหลี่ยมหรือทรงสี่เหลี่ยม มุมฉาก ที่มีหน้าทุกหน้าเป็นรูป สี่เหลี่ยมจัตุรัส เรียกว่า ลูกบาศก์ - ลูกบาศก์ที่เป็นทรงตัน ที่มีความ กว้าง ความยาว และความสูง	เรขาคณิตสามมิติ - ลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของ ปริซึม ปริมาตรและความจุ - ปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก และความจุของ ภาชนะทรง สี่เหลี่ยมมุมฉาก - ความสัมพันธ์ระหว่าง มิลลิเมตร ลิตร ลูกบาศก์เซนติเมตร และ ลูกบาศก์เมตร - การแก้โจทย์ปัญหา เกี่ยวกับ ปริมาตรของ ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก และ ความจุของภาชนะ ทรง สี่เหลี่ยมมุมฉาก	13	15

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
				<p>ด้านละ 1 หน่วย มีปริมาตร 1 ลูกบาศก์หน่วย</p> <p>- ลูกบาศก์ที่เป็นทรงตัน ที่มีความกว้าง ความยาว และความสูง ด้านละ 1 เซนติเมตร มีปริมาตร 1 ลูกบาศก์เซนติเมตร</p> <p>- ลูกบาศก์ที่เป็นทรงตัน ที่มีความกว้าง ความยาว และความสูง ด้านละ 1 เมตร มีปริมาตร 1 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>- ปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก = ความกว้าง × ความยาว × ความสูง หรือ ปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก = พื้นที่ฐาน × ความสูง</p> <p>- การหาความจุของภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากเป็นการหาปริมาตรภายใน ของภาชนะนั้น</p>			

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
				<p>- ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยปริมาตร หรือหน่วยความจุ ลิตร เท่ากับ 1,000 มิลลิลิตร 1 ลิตร เท่ากับ 1,000 ลูกบาศก์เซนติเมตร</p> <p>1 ลูกบาศก์เซนติเมตร เท่ากับ 1 มิลลิลิตร 1 ลูกบาศก์เมตร เท่ากับ 1,000 ลิตร</p> <p>- การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับ ปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก และความจุของ ภาชนะทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก เริ่มจาก ทำความเข้าใจปัญหา วางแผน แก้ปัญหา ดำ เนินการตามแผน และตรวจสอบ</p>			
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 1 เรื่อง ลักษณะรูป เรขาคณิตสองมิติและ รูปเรขาคณิตสามมิติ	มาตรฐาน ค 2.2	-ความสามารถใน การสื่อสาร (1.1) -ความสามารถใน การคิด (2.1)	- รูปปิดที่อยู่บนระนาบ เช่น รูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยมรูปห้า เหลี่ยม รูปหกเหลี่ยม วงกลม วงรี เป็นรูปเรขาคณิตสองมิติ	ลักษณะรูปเรขาคณิตสองมิติและ รูปเรขาคณิตสามมิติ	1	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
			<p>-ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต (4.1)</p>	<p>- รูปเรขาคณิตสองมิติเป็นรูป เรขาคณิตที่มีเพียง 2 มิติ เช่น มีความกว้าง และความยาว แต่ ไม่มีความหนา - รูปทรงตันหรือวัตถุที่มี 3 มิติ เป็นรูปเรขาคณิตสามมิติ เช่น มี ความกว้าง ความยาว และความ สูงหรือหนา</p>			
	<p>แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 2 เรื่อง ลักษณะ ส่วนต่าง ๆ ของปริซึม</p>	<p>มาตรฐาน ค 2.2 ป.5/4</p>	<p>-ความสามารถใน การสื่อสาร (1.1) -ความสามารถใน การคิด (2.1) -ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต (4.3)</p>	<p>- ปริซึมเป็นทรงตันที่มีหน้าตัดหัว ท้ายเป็นรูปหลายเหลี่ยมที่เท่ากัน ทุกประการ และอยู่บนระนาบที่ ขนานกัน เรียกหน้าตัดนั้นว่า ฐาน ของปริซึม มีหน้าข้างเป็นรูป สี่เหลี่ยมด้านขนาน - ชนิดของปริซึมจำแนกตามรูป หลายเหลี่ยมที่เป็นหน้าตัดหรือ ฐาน</p>	<p>ลักษณะส่วนต่าง ๆ ของปริซึม</p>	<p>1</p>	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 3 เรื่อง การ ประดิษฐ์ปริซึม	มาตรฐาน ค 3.1 ป.5/4	-ความสามารถใน การสื่อสาร (1.1) -ความสามารถใน การคิด (2.1) -ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต (4.3)	- จำนวนหน้าข้างของปริซึมจะ เท่ากับจำนวนด้านของรูปหลาย เหลี่ยมที่เป็นหน้าตัดหรือฐาน - ถ้าหน้าตัดหรือฐานเป็นรูป หลายเหลี่ยมด้านเท่าจะได้หน้า ข้างเป็นรูปสี่เหลี่ยมด้านขนานที่ เท่ากันทุกประการ	การประดิษฐ์ปริซึม	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 4 เรื่อง ทรง สี่เหลี่ยมมุมฉาก	มาตรฐาน ค 2.2	-ความสามารถใน การสื่อสาร (1.1) -ความสามารถใน การคิด (2.1) -ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต (4.3)	- ปริซึมสี่เหลี่ยมที่มีหน้าทุกหน้า เป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก เรียกว่า ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก - ปริซึมสี่เหลี่ยมหรือทรงสี่เหลี่ยม มุมฉากที่มีหน้าทุกหน้าเป็นรูป สี่เหลี่ยมจัตุรัส เรียกว่า ลูกบาศก์	ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 5 เรื่อง หน่วยของ ปริมาตรและการหา	มาตรฐาน ค 2.2 ป.5/3	- ความสามารถ ในการแก้ปัญหา (3.1-3.5) - ความสามารถ	- ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากหรือ ลูกบาศก์ที่เป็นทรงตัน มีความ กว้าง ความยาว และความสูง	หน่วยของปริมาตรและการหา ปริมาตรเป็นลูกบาศก์เซนติเมตร และลูกบาศก์เมตร	1	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
	<p>ปริมาตรเป็นลูกบาศก์ เซนติเมตรและ ลูกบาศก์เมตร</p>		<p>ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต (4.3)</p>	<p>ด้านละ 1 หน่วย มีปริมาตร 1 ลูกบาศก์หน่วย - ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากหรือ ลูกบาศก์ที่เป็นทรงตัน มีความ กว้าง ความยาว และความสูง ด้านละ 1 เซนติเมตร มีปริมาตร 1 ลูกบาศก์เซนติเมตร - ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากหรือ ลูกบาศก์ที่เป็นทรงตันมีความ กว้าง ความยาว และความสูง ด้านละ 1 เมตร มีปริมาตร 1 ลูกบาศก์เมตร</p>			
	<p>แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 6 การหาปริมาตร ของทรงสี่เหลี่ยมมุม ฉาก</p>	<p>มาตรฐาน ค 2.2 ป.5/3</p>	<p>- ความสามารถ ในการแก้ปัญหา (3.1-3.5) - ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต (4.3)</p>	<p>- ปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุม ฉาก เท่ากับ ความกว้าง × ความ ยาว × ความสูง - ปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุม ฉาก เท่ากับ พื้นี่ฐาน×ความสูง</p>	<p>การหาปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยม มุมฉาก</p>	<p>1</p>	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 7 เรื่อง การหา ความจุของภาชนะ ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก	มาตรฐาน ค 2.2 ป.5/3	<ul style="list-style-type: none"> - ความสามารถ ในการแก้ปัญหา (3.1-3.5) - ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต (4.3) 	<ul style="list-style-type: none"> - ความจุ คือ ปริมาณสิ่งของที่ มากที่สุดที่สามารถบรรจุได้พอดี - การหาความจุของภาชนะทรง สี่เหลี่ยมมุมฉากเป็นการหา ปริมาตรภายในของภาชนะนั้น ความจุของทรงสี่เหลี่ยม มุมฉาก เท่ากับ ความกว้าง × ความยาว × ความสูง - ความจุของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก เท่ากับ พื้นฐาน × ความสูง 	การหาความจุของภาชนะทรง สี่เหลี่ยมมุมฉาก	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 8 เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่าง หน่วยลูกบาศก์ เซนติเมตรกับ ลูกบาศก์เมตร	มาตรฐาน ค 2.2 ป.5/3	<ul style="list-style-type: none"> - ความสามารถ ในการแก้ปัญหา (3.1-3.5) - ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต (4.3) 	1 ลูกบาศก์เมตร = 1,000,000 ลูกบาศก์เซนติเมตร	ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วย ลูกบาศก์เซนติเมตรกับลูกบาศก์ เมตร	1	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 9 เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่าง หน่วยมิลลิลิตร ลิตร ลูกบาศก์เซนติเมตร ลูกบาศก์เมตร	มาตรฐาน ค 2.2 ป.5/3	- ความสามารถ ในการแก้ปัญหา (3.1-3.5) - ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต (4.3)	1 ลิตร เท่ากับ 1,000 ลูกบาศก์ เซนติเมตร 1 ลูกบาศก์เซนติเมตร เท่ากับ 1 มิลลิลิตร 1 ลูกบาศก์เมตร เท่ากับ 1,000 ลิตร	ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วย มิลลิลิตร ลิตร ลูกบาศก์ เซนติเมตร ลูกบาศก์เมตร	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 10 เรื่อง การ วิเคราะห์และหาค่า ตอบของโจทย์ปัญหา เกี่ยวกับปริมาตรและ ความจุของทรงสี่เหลี่ยม มุมฉาก	มาตรฐาน ค 2.1 ป.5/3	-ความสามารถใน การแก้ปัญหา (3.3-3.4) -ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต (4.3)	- ปริมาตรและความจุของทรง สี่เหลี่ยมมุมฉาก = ความกว้าง × ความยาว × ความสูง หรือ พื้นฐาน × ความสูง - การแก้โจทย์ปัญหาเริ่มจากการ อ่านทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการ ตามแผน และตรวจสอบความ ถูกต้องหรือความสมเหตุสมผล ของคำตอบ	การวิเคราะห์และหาคำตอบของ โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรและ ความจุของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก	1	

หน่วย ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้/ แผนการจัดการเรียนรู้ที่	มาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	สาระสำคัญ/ ความคิดรวบยอด	สาระการเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 11 เรื่อง การแสดง วิธีหาคำตอบของ โจทย์ปัญหาที่เกี่ยวกับ ปริมาตรและความจุ ของทรงสี่เหลี่ยมมุม ฉาก	มาตรฐาน ค 2.1 ป.5/3	-ความสามารถใน การแก้ปัญหา (3.3-3.4) -ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต (4.3)	- ปริมาตรและความจุของทรง สี่เหลี่ยมมุมฉาก = ความกว้าง × ความยาว × ความสูง หรือ พื้นที่ฐาน × ความสูง - การแก้โจทย์ปัญหาเริ่มจากการ อ่านทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการ ตามแผน และตรวจสอบความ ถูกต้องหรือความสมเหตุสมผล ของคำตอบ	การแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ ปัญหาที่เกี่ยวกับปริมาตรและ ความจุของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก	1	
	แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 12 เรื่อง การแก้ โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับ ปริมาตรและความจุ ของทรงสี่เหลี่ยมมุม ฉาก	มาตรฐาน ค 2.1 ป.5/3	-ความสามารถใน การแก้ปัญหา (3.3-3.4) -ความสามารถ ด้านการใช้ทักษะ ชีวิต (4.3)	การแก้โจทย์ปัญหาเริ่มจากการ ทำความเข้าใจปัญหา วางแผน แก้ปัญหา ดำเนินการตามแผน และตรวจสอบ	การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับ ปริมาตรและความจุของทรง สี่เหลี่ยมมุมฉาก	1	
รวมตลอดภาคเรียน						70	50