สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ ภาคเรียนที่ ๑

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓ เรขาคณิต

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘ รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสและรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า เวลา ๑ ชั่วโมง

๑. สาระสำคัญ

 รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส เป็นรูปสี่เหลี่ยมที่มีมุมทุกมุมเป็นมุมฉาก และมีด้านทุกด้านยาวเท่ากัน และรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า เป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากที่มีด้านตรงข้ามยาวเท่ากัน แต่ด้านที่อยู่ติดกันยาวไม่เท่ากัน

๒. ตัวชี้วัด

 ๑. บอกได้ว่ารูปใดหรือส่วนใดของสิ่งของมีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก และจำแนกได้ว่าเป็น รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส หรือรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า (ค ๓.๑ ป.๔/๔)

 ๒. ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม (ค ๖.๑ ป.๔/๔)

 ๓. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (ค ๖.๑ ป.๔/๖)

 ๔. มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการแสวงหาความรู้ (ค ๖.๑ ป.๔/๗)

๕. ค้นคว้า รวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นแล้วนำเสนอด้วยการพูด/การเขียน (ต ๓.๑ ป.๔/๑)

๖. แสดงความคิดเห็นและสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ (ว ๘.๑ ป.๔/๖)

๗. ค้นหาข้อมูลอย่างมีขั้นตอนและนำเสนอข้อมูลในลักษณะต่างๆ (ง ๓.๑ ป.๔/๑)

๓. จุดประสงค์การเรียนรู้

 ๑. จำแนก รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส และรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าได้ (K)

 ๒. ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์สื่อความหมายได้ (P)

 ๓. นำความรู้และทักษะทางคณิตศาสตร์ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ (P)

 ๔. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์

 ๕. บอกคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสและรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าแล้วนำเสนอด้วยการพูด/การเขียนได้ (K)

 ๖. แสดงความคิดเห็นและสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ (P)

 ๗. ใช้เทคโนโลยีสร้างชิ้นงานของตนเองได้ (A)

๔. การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้

 ด้านความรู้ (K)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| เกณฑ์การประเมิน | ระดับ ๕ | ระดับ ๔ | ระดับ ๓ | ระดับ ๒ | ระดับ ๑ |
| จำแนก รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส และรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า | ทำใบงานรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส และรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าได้ถูกต้อง ๘๐ % ขึ้นไป | ทำใบงานรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส และรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าได้ถูกต้อง ๗๐% - ๗๙%  | ทำใบงานรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส และรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าได้ถูกต้อง๖๐% - ๖๙% | ทำใบงานรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส และรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าได้ถูกต้อง ๕๐% - ๕๙% | ทำใบงานรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส และรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าได้ถูกต้อง น้อยกว่า๕๐ %  |

ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| เกณฑ์การประเมิน | ระดับ ๕ | ระดับ ๔ | ระดับ ๓ | ระดับ ๒ | ระดับ ๑ |
| นำความรู้และทักษะทางคณิตศาสตร์ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ | นำเสนอผลงาน เรื่องรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส และรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าได้อย่างถูกต้องครบถ้วนและมีความคิดสร้างสรรค์ดีเยี่ยม | นำเสนอผลงาน เรื่องรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส และรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีบางข้อผิดแต่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเองและมีความคิดสร้างสรรค์ดี | นำเสนอผลงาน เรื่องรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส และรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีบางข้อผิดเมื่อได้รับคำแนะนำก็สามารถแก้ไขได้ได้และมีความคิดสร้างสรรค์ | นำเสนอผลงาน เรื่องรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส และรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าส่วนใหญ่ผิด ต้องได้รับคำแนะนำด้านความคิดสร้างสรรค์ต้องปรับปรุง | นำเสนอผลงาน เรื่องรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส และรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าต้องได้รับคำแนะนำทุกข้อ |

 ด้านคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม (A)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ข้อ | พฤติกรรมที่สังเกต | การปฏิบัติ | ข้อสังเกต |
| ดี | พอใช้ | ปรับปรุง |
| ๑. | มีความตั้งใจ ใส่ใจเรียนรู้ ทำงานเป็นระเบียบ |  |  |  |  |
| ๒. | มีส่วนร่วมในการเรียน |  |  |  |  |
| ๓. | มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่และงานที่ได้รับมอบหมาย |  |  |  |  |

เกณฑ์การให้คะแนน

 ๗ – ๑๐ คะแนน = ดี

 ๔ – ๖ คะแนน = พอใช้

 ๐ – ๓ คะแนน = ปรับปรุง

๕. สาระการเรียนรู้

 ๑. รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส

 ๒. รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า

๖. แนวทางการบูรณาการ

 ภาษาต่างประเทศ » การบอกรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส และรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า เป็นภาษอังกฤษ

 ภาษาไทย » การอ่านรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส และรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าได้ถูกต้อง

 สังคมศึกษาฯ » นำประโยชน์ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน

 วิทยาศาสตร์ » แสดงความคิดเห็นและสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้

๗. กระบวนการจัดการเรียนรู้

 ขั้นที่ ๑ นำเข้าสู่บทเรียน

 ๑. นักเรียนฝึกคิดเลขเร็ว จำนวน ๑๐ ข้อ ๕ นาที จาก Application Kahoot ที่ครูกำหนด

 ๒. ครูซักถามนักเรียนเป็นรายบุคคลถึงรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากที่นักเรียนพบเห็นในชีวิตประจำวัน

 ขั้นที่ ๒ กิจกรรมการเรียนรู้

 ๑. ครูให้นักเรียนดูภาพสี่เหลี่ยมมุมฉากแบบต่างๆ ใน Application Geoboard พร้อมทั้งอธิบายว่า รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส เป็นรูปสี่เหลี่ยมที่มีมุมทุกมุมเป็นมุมฉาก และมีด้านทุกด้านยาวเท่ากัน และรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า เป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากที่มีด้านตรงข้ามยาวเท่ากัน แต่ด้านที่อยู่ติดกันยาวไม่เท่ากัน

 ๒. ให้นักเรียนค้นคว้ารูปสี่เหลี่ยมมุมฉากแบบต่างๆ โดยใช้ Application Safari หรือหนังสือเรียนคณิตศาสตร์ และช่วยกันว่าเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า และเรียกเป็นภาษอังกฤษว่าอย่างไร

 ๓. นักเรียนช่วยกันบอกว่ารูปใดเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่ครูนำเสนอ 4-5 รูป จนเกิดความเข้าใจ

 ขั้นที่ ๓ ฝึกฝนผู้เรียน

 ๑. นักเรียนใช้ Application Geoboard สร้างรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสและรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาดต่างๆ และบอกได้ว่าเป็นรูปสี่เหลี่ยมชนิดใด

 ๒. นักเรียนทำกิจกรรมในใบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ ๘ เรื่องรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสและรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า

 ขั้นที่ ๔ การนำไปใช้

 ๑. นำความรู้ที่ได้ศึกษาไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง

 ๒. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนกลุ่มละ ๓ – ๕ คน นำเสนอความรู้และสรุปความรู้ที่ได้เรียนมาเรื่อง รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสและรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ด้วย Application Keynote สามารถค้นข้อมูลเพิ่มเติมด้วย Application Safari

 ๓. ครูสุ่มนักเรียนออกมานำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน ครูช่วยนักเรียนอธิบายความถูกต้อง

 ขั้นที่ ๕ สรุปความคิดรวบยอด

 ๑. รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส เป็นรูปสี่เหลี่ยมที่มีมุมทุกมุมเป็นมุมฉาก และมีด้านทุกด้านยาวเท่ากัน และรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า เป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากที่มีด้านตรงข้ามยาวเท่ากัน แต่ด้านที่อยู่ติดกันยาวไม่เท่ากัน

 ๒. นักเรียนทำแบบทดสอบวัดความรู้ใน Application Kahoot

๘. กิจกรรมเสนอแนะ

๑. บอกประโยชน์ของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสและรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า

๒. นำเสนอประโยชน์รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสและรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน

๙. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

๑. หนังสือเรียนสาระการเรียนรู้พื้นฐาน คณิตศาสตร์ สำนักพิมพ์ สสวท.

๒. Application สื่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์

 Geoboard

๓. Application ใช้ในการนำเสนอข้อมูล Keynote, Safari

แหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม

๑. จากอินเทอร์เน็ต เกี่ยวกับรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสและรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า

๑๐. ใบงานกิจกรรมการเรียนรู้ที่ ๘ เรื่องรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสและรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า

**ใบงานกิจกรรมกิจกรรมการเรียนรู้ที่ ๘ เรื่องรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสและรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า**

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนจำแนกรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสและรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าให้ถูกต้อง

**B**

**A**

**C**

**E**

**D**

**F**

**G**

1. รูปใดเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส………………………………………………………………………………………………………………

2. รูปใดเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า………………………………………………………………………………………………………………

๑๑. บันทึกหลังการเรียนรู้

๑. ผลการจัดการเรียนรู้………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

๒. ปัญหา/อุปสรรคในการจัดการเรียนรู้…………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

แนวทางการแก้ไขปัญหา………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

๓. สิ่งที่ไม่ได้ปฏิบัติตามแผน…………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

เหตุผล………………………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

๔. การปรับแผนการจัดการเรียนรู้…………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

ผู้สอน/แทน………………. ………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………