

แผนการวัดผลประเมินผลการจัดการเรียนรู้

รายวิชา เสริมทักษะคณิตศาสตร์ ๒ รหัสวิชา ค๒๑๒๐๒ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑
ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๑

**นายประชาเล็ต เฉยเทิบ**

**ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ**

**โรงเรียนชากังราววิทยา (อินทร์-ชุ่ม ดีสารอุปถัมภ์)**

**สังกัดเทศบาลเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร**

**กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น**

**บันทึกข้อความ**

ส่วนราชการ โรงเรียนชากังราววิทยา (อินทร์-ชุ่ม ดีสารอุปถัมภ์) ต.ในเมือง อ.เมือง จ.กำแพงเพชร ๖๒๐๐๐

ที่ กพ ๕๒๐๐๖.๔/ วันที่ ๒๒ ตุลาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ส่งแผนการวัดผลประเมินผลการจัดการเรียนรู้ รายวิชาเสริมทักษะคณิตศาสตร์ ๒

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนชากังราววิทยา (อินทร์-ชุ่ม ดีสารอุปถัมภ์)

 ตามที่ข้าพเจ้าได้รับมอบหมายให้ทำการเรียนการสอนรายวิชาเสริมทักษะคณิตศาสตร์ ๒ รหัสวิชา
ค๓๑๒๐๒ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑/๑ ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ จำนวน ๑ ห้องเรียน ๔๐ คน นั้น ข้าพเจ้าได้ดำเนินการจัดทำแผนการวัดผลประเมินผลการจัดการเรียนรู้ รายวิชาเสริมทักษะคณิตศาสตร์ ๒ เพื่อเป็นเครื่องมือในการติดตามผลการจัดการเรียนรู้ตามผลการเรียนรู้ ให้ตรงประเด็นกับการจัดการเรียนรู้ มีการกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนนในแต่ละผลการเรียนรู้ที่จะทำการวัด วิธีการวัดที่หลากหลาย ภาระงานหรือชิ้นงานของนักเรียน ครอบคลุมการจัดการเรียนรู้ระหว่างภาคและปลายภาค ซึ่งข้าพเจ้าได้กำหนดคะแนนระหว่างภาคและปลายภาคเป็น (๗๐:๓๐)

 บัดนี้ แผนการวัดผลประเมินผลการจัดการเรียนรู้รายวิชาเสริมทักษะคณิตศาสตร์ ๒ รหัสวิชา
ค๓๑๒๐๒ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑/๑ ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ เสร็จเรียบร้อยจึงแนบมาพร้อมกันนี้

 จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการต่อไป

 (นายประชาเล็ต เฉยเทิบ)

 ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการสถานศึกษา

.................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

(นางสาวสุชีลา อภัยราช)

 ผู้อำนวยการโรงเรียนชากังราววิทยา(อินทร์-ชุ่ม ดีสารอุปถัมภ์)

**๑. คำอธิบายรายวิชา**

**คำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติม**

**ค21202 เสริมทักษะคณิตศาสตร์ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

**ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 60 ชั่วโมง จำนวน 1.5 หน่วยกิต**

ศึกษา และฝึกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์อันได้แก่ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ในสาระต่อไปนี้

การเตรียมความพร้อมในการให้เหตุผล การให้เหตุผลในชีวิตประจำวัน และการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์อย่างง่าย

พหุนาม เอกนาม การบวก การลบ การคูณ และการหารเอกนาม พหุนาม การบวก การลบพหุนาม การคูณและการหารพหุนามอย่างง่าย

การประยุกต์ ๒ การประยุกต์ของจำนวนและพีชคณิต และการประยุกต์ของเศษส่วนและทศนิยม

โดยจัดประสบการณ์หรือสร้างสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่ใกล้ตัวให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าโดยการปฏิบัติจริง ทดลอง สรุป รายงาน เพื่อพัฒนาทักษะและกระบวนการในการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และนำประสบการณ์ด้านความรู้ ความคิดทักษะและกระบวนการที่ได้ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และใช้ในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้ง

เห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถทำงานอย่างเป็นระบบระเบียบ มีความรอบคอบ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณ และมีความเชื่อมั่นในตนเอง

การวัดและประเมินผล ใช้วิธีการที่หลากหลายตามสภาพความเป็นจริงให้สอดคล้องกับเนื้อหาและทักษะที่ต้องการวัด

**ผลการเรียนรู้**

1. สังเกต สร้างข้อความคาดการณ์ และให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์อย่างง่ายได้
2. หาผลบวกและผลลบของเอกนามและพหุนามได้
3. หาผลคูณและผลหารของเอกนามและพหุนามอย่าง่ายได้

๔. ใช้ความรู้และทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์แก้ปัญหาต่าง ๆ ได้

**รวมทั้งหมด ๔ ผลการเรียนรู้**

**๒. โครงสร้างรายวิชา**

**โครงสร้างรายวิชาเพิ่มเติม**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ค21202**  | **เสริมทักษะคณิตศาสตร์ ๒** | **1.5 หน่วยกิต** | **60 ชั่วโมงต่อภาคเรียน** |
| **ที่** | **ชื่อหน่วยการเรียนรู้** | **ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้** | **สาระสำคัญ** | **เวลา (ชั่วโมง)** | **น้ำหนักคะแนน** |
| 1 | การเตรียมความพร้อมในการให้เหตุผล | 1. สังเกต สร้างข้อความคาดการณ์ และให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์อย่างง่ายได้
 | 1. ข้อความคาดการณ์
2. ประโยคเงื่อนไข
3. บทกลับของประโยคเงื่อนไข
4. การให้เหตุผล
 | ๑๔ | ๑๐ |
| 2 | พหุนาม | 1. หาผลบวกและผลลบของเอกนามและพหุนามได้
2. หาผลคูณและผลหารของเอกนามและพหุนามอย่าง่ายได้
 | 1. เอกนาม
2. การบวกและการลบเอกนาม
3. พหุนาม
4. การบวกและการลบพหุนาม
5. การคูณพหุนาม
6. การหารพหุนาม
 | ๒๖ | ๓๐ |
| ๓ | การประยุกต์ ๒ | ๔. ใช้ความรู้หรือทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์แก้ปัญหาจำนวนและพีชคณิตต่าง ๆ ได้ | 1. แบบรูปของจำนวน
2. ข่ายงาน
3. การประยุกต์ของเศษส่วนและทศนิยม
 | ๑๘ | ๑๐ |
| รวม | ๕๘ | ๕๐ |
| สอบกลางปี/ภาคเรียน | ๑ | ๒๐ |
| สอบปลายปี/ภาคเรียน | ๑ | ๓๐ |
| รวมตลอด ภาคเรียน | ๖๐ | ๑๐๐ |

**๓. การกำหนดภาระงานหรือชิ้นงาน**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้** | **เรื่องที่สอน** | **เวลา (ชั่วโมง)** | **น้ำหนักคะแนน** | **ภาระงาน/ชิ้นงาน** |
| ๑. สังเกต สร้างข้อความคาดการณ์ และให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์อย่างง่ายได้ | 1. ข้อความคาดการณ์
 | ๓ | ๒ | ใบงาน Diagram |
| 1. ประโยคเงื่อนไข
 | ๔ | 3 | ใบงาน Mind Mapping |
| 1. บทกลับของประโยคเงื่อนไข
 | ๓ | ๒ | ใบงาน KWL |
| 1. การให้เหตุผล
 | ๔ | ๓ | คลิปวิดีโอ |
| ๒. หาผลบวกและผลลบของเอกนามและพหุนามได้ | 1. เอกนาม
 | ๒ | ๕ | ใบงาน hamburger |
| 1. การบวกและการลบเอกนาม
 | ๔ | ๕ | ใบงานแสดงวิธีทำ/ทดสอบย่อย |
| ๓. หาผลคูณและผลหารของเอกนามและพหุนามอย่าง่ายได้ | 1. พหุนาม
 | ๒ | ๕ | ใบงาน hamburger |
| 1. การบวกและการลบพหุนาม
 | ๔ | ๕ | ใบงานแสดงวิธีทำ/ทดสอบย่อย |
| 1. การคูณพหุนาม
 | ๖ | ๕ | ใบงานแสดงวิธีทำ/ทดสอบย่อย |
| 1. การหารพหุนาม
 | ๘ | ๕ | ใบงานแสดงวิธีทำ/ทดสอบย่อย |
| ๔.ใช้ความรู้หรือทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์แก้ปัญหาจำนวนและพีชคณิตต่าง ๆ ได้ | 1. แบบรูปของจำนวน
 | ๔ | ๓ | บัตรความรู้ |
| 1. ข่ายงาน
 | ๔ | ๓ | หนังสือเล่มเล็ก |
| 1. การประยุกต์ของเศษส่วนและทศนิยม
 | ๘ | ๔ | ใบงานแสดงวิธีทำ/ทดสอบย่อย |
| รวม | ๕๘ | ๕๐ |  |

**๔. การกำหนดค่าคะแนนก่อนสอบกลางภาคและหลังสอบกลางภาค**

 **คะแนนเก็บก่อนกลางภาค : คะแนนเก็บหลังกลางภาค**

✓

 **🔾 ๒๕ : ๒๕ (รายวิชาเน้นทฤษฎี)**

**🔾 ๓๐ : ๓๐ (รายวิชาเน้นปฏิบัติ)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้** | **เรื่องที่สอน** | **น้ำหนักคะแนน** | **ภาระงาน/ชิ้นงาน** | **เก็บ** |
| **ก่อนสอบภาคภาค** | **หลังสอบกลางภาค** |
| ๑. สังเกต สร้างข้อความคาดการณ์ และให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์อย่างง่ายได้ | 1. ข้อความคาดการณ์
 | ๒ | ใบงาน Diagram | ✓ |  |
| 1. ประโยคเงื่อนไข
 | 3 | ใบงาน Mind Mapping | ✓ |  |
| 1. บทกลับของประโยคเงื่อนไข
 | ๒ | ใบงาน KWL | ✓ |  |
| 1. การให้เหตุผล
 | ๓ | คลิปวิดีโอ | ✓ |  |
| ๒. หาผลบวกและผลลบของเอกนามและพหุนามได้ | 1. เอกนาม
 | ๕ | ใบงาน hamburger | ✓ |  |
| 1. การบวกและการลบเอกนาม
 | ๕ | ใบงานแสดงวิธีทำ/ทดสอบย่อย | ✓ |  |
| ๓. หาผลคูณและผลหารของเอกนามและพหุนามอย่าง่ายได้ | 1. พหุนาม
 | ๕ | ใบงาน hamburger | ✓ |  |
| 1. การบวกและการลบพหุนาม
 | ๕ | ใบงานแสดงวิธีทำ/ทดสอบย่อย |  | ✓ |
| 1. การคูณพหุนาม
 | ๕ | ใบงานแสดงวิธีทำ/ทดสอบย่อย |  | ✓ |
| 1. การหารพหุนาม
 | ๕ | ใบงานแสดงวิธีทำ/ทดสอบย่อย |  | ✓ |
| ๔.ใช้ความรู้หรือทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์แก้ปัญหาจำนวนและพีชคณิตต่าง ๆ ได้ | 1. แบบรูปของจำนวน
 | ๓ | บัตรความรู้ |  | ✓ |
| 1. ข่ายงาน
 | ๓ | หนังสือเล่มเล็ก |  | ✓ |
| 1. การประยุกต์ของเศษส่วนและทศนิยม
 | ๔ | ใบงานแสดงวิธีทำ/ทดสอบย่อย |  | ✓ |
|  | รวม | ๕๐ | ๑๓ | ๗ | ๖ |

**๕. การกำหนดค่าพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย ในการสอบกลางภาคและปลายภาค**

 **คะแนนสอบ กลางภาค : ปลายภาค**

✓

 **🔾 ๒๐ : ๓๐ (รายวิชาเน้นทฤษฎี)**

**🔾 ๒๐ : ๒๐ (รายวิชาเน้นปฏิบัติ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **เรื่องทีสอน** | **กลางภาค** | **ปลายภาค** |
| **K** | **P** | **A** | **K** | **P** | **A** |
| 1. ข้อความคาดการณ์
 | ✓ |  |  |  |  |  |
| 1. ประโยคเงื่อนไข
 | ✓ |  |  |  |  |  |
| 1. บทกลับของประโยคเงื่อนไข
 | ✓ |  |  |  |  |  |
| 1. การให้เหตุผล
 |  | ✓ |  |  |  |  |
| 1. เอกนาม
 | ✓ |  |  |  |  |  |
| 1. การบวกและการลบเอกนาม
 |  | ✓ |  |  |  |  |
| 1. พหุนาม
 | ✓ |  |  |  |  |  |
| 1. การบวกและการลบพหุนาม
 |  |  |  | ✓ |  |  |
| 1. การคูณพหุนาม
 |  |  |  | ✓ |  |  |
| 1. การหารพหุนาม
 |  |  |  | ✓ |  |  |
| 1. แบบรูปของจำนวน
 |  |  |  |  | ✓ |  |
| 1. ข่ายงาน
 |  |  |  |  | ✓ |  |
| 1. การประยุกต์ของเศษส่วนและทศนิยม
 |  |  |  | ✓ |  |  |
| รวม |  |  |  |  |  |  |
| น้ำหนักคะแนน | ๒๐ | ๓๐ |

**๖. การกำหนดค่าคะแนนของข้อสอบในการสอบกลางภาคและปลายภาค**

 **คะแนนสอบ กลางภาค : ปลายภาค**

✓

 **🔾 ๒๐ : ๓๐ (รายวิชาเน้นทฤษฎี)**

**🔾 ๒๐ : ๒๐ (รายวิชาเน้นปฏิบัติ)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **เรื่องทีสอน** | **กลางภาค** | **ปลายภาค** | **รูปแบบการวัด** | **จำนวนข้อสอบ** | **จำนวนคะแนน** | **ข้อสอบข้อที่** |
| **K** | **P** | **A** | **K** | **P** | **A** | **ปรนัย** | **อัตนัย** |
| 1. ข้อความคาดการณ์
 | ✓ |  |  |  |  |  | ✓ |  | ๖ | ๓ | ๑ – ๖  |
| 1. ประโยคเงื่อนไข
 | ✓ |  |  |  |  |  | ✓ |  | ๖ | ๓ | ๗ – ๑๒ |
| 1. บทกลับของประโยคเงื่อนไข
 | ✓ |  |  |  |  |  | ✓ |  | ๖ | ๓ | ๑๓ – ๑๘ |
| 1. การให้เหตุผล
 |  | ✓ |  |  |  |  |  | ✓ | ๑ | ๒ | ๓๑ |
| 1. เอกนาม
 | ✓ |  |  |  |  |  | ✓ |  | ๖ | ๓ | ๑๙ – ๒๔ |
| 1. การบวกและการลบเอกนาม
 |  | ✓ |  |  |  |  |  | ✓ | ๑ | ๓ | ๓๒ |
| 1. พหุนาม
 | ✓ |  |  |  |  |  | ✓ |  | ๖ | ๓ | ๒๕ – ๓๐ |
| รวม | ๕ | ๒ | ๐ | ๔ | ๒ | ๐ | ๔ | ๒ |  |  |  |
| **รวมกลางภาค ๒๐ คะแนน** | **๕** | **๒** | **๓๒** | **๒๐** |  |
| 1. การบวกและการลบพหุนาม
 |  |  |  | ✓ |  |  | ✓ |  | ๑๐ | ๕ | ๑ – ๑๐  |
| 1. การคูณพหุนาม
 |  |  |  | ✓ |  |  | ✓ |  | ๑๐ | ๕ | ๑๑ – ๒๐ |
| 1. การหารพหุนาม
 |  |  |  | ✓ |  |  | ✓ |  | ๑๐ | ๕ | ๒๑ – ๓๐ |
| 1. แบบรูปของจำนวน
 |  |  |  |  | ✓ |  |  | ✓ | ๑ | ๕ | ๔๑ |
| 1. ข่ายงาน
 |  |  |  |  | ✓ |  |  | ✓ | ๑ | ๕ | ๔๒ |
| 1. การประยุกต์ของเศษส่วนและทศนิยม
 |  |  |  | ✓ |  |  | ✓ |  | ๑๐ | ๕ | ๓๑ – ๔๐ |
| รวม | ๕ | ๒ | ๐ | ๔ | ๒ | ๐ | ๔ | ๒ |  |  |  |
| **รวมปลายภาค ( ) ๒๐ (**✓**) ๓๐ คะแนน** | ๔ | ๒ | **๔๒** |  |  |