**ภาคผนวก ค**

**วิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือ**

**ตารางที่ ค.1**

*การวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องของข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ของผู้เชี่ยวชาญ*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| จุดประสงค์การเรียนรู้ | ข้อสอบ  ข้อที่ | ผู้เชี่ยวชาญ | | | IOC | แปลผล |
| คนที่ 1 | คนที่ 2 | คนที่ 3 |
| 1 | 1  2  3  4 | +1  +1  +1  +1 | +1  +!  +1  +1 | +1  +1  +1  +1 | 1  1  1  1 | ใช้ได้  ใช้ได้  ใช้ได้  ใช้ได้ |
| 2 | 5  6  7  8 | +1  +1  +1  +1 | +1  +1  +1  +1 | +1  +1  +1  +1 | 1  1  1  1 | ใช้ได้  ใช้ได้  ใช้ได้  ใช้ได้ |
| 3 | 9  10  11 | +1  +1  +1 | +1  +1  +1 | +1  +1  +1 | 1  1  1 | ใช้ได้  ใช้ได้  ใช้ได้ |
| 4 | 12  13  14 | +1  +1  +1 | +1  +1  +1 | +1  +1  +1 | 1  1  1 | ใช้ได้  ใช้ได้  ใช้ได้ |
| 5 | 15  16  17  18 | +1  +1  +1  +1 | +1  +1  +1  +1 | +1  +1  +1  +1 | 1  1  1  1 | ใช้ได้  ใช้ได้  ใช้ได้  ใช้ได้ |
| 6 | 19  20  21 | +1  +1  +1 | +1  +1  +1 | +1  +1  +1 | 1  1  1 | ใช้ได้  ใช้ได้  ใช้ได้ |
| 7 | 22  23 | +1  +1 | +1  +1 | +1  +1 | 1  1 | ใช้ได้  ใช้ได้ |

*(ต่อ)*

**ตารางที่ ค.1** (ต่อ)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| จุดประสงค์การเรียนรู้ | ข้อสอบ  ข้อที่ | ผู้เชี่ยวชาญ | | | IOC | แปลผล |
| คนที่1 | คนที่ 2 | คนที่ 3 |
| 8 | 24  25 | +1  +1 | +1  +1 | +1  +1 | 1  1 | ใช้ได้  ใช้ได้ |
| 9 | 26  27  28 | +1  +1  +1 | +1  +1  +1 | +1  +1  +1 | 1  1  1 | ใช้ได้  ใช้ได้  ใช้ได้ |
| 10 | 29  30 | +1  +1 | +1  +1 | +1  +1 | 1  1 | ใช้ได้  ใช้ได้ |

**ตารางที่ ค.2**

*การวิเคราะห์ค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ข้อที่ | ความยากง่าย (p) | อำนาจจำแนก (B) | ข้อที่ | ความยากง่าย (p) | อำนาจจำแนก (B) |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  14  15 | .60  .60  .60  .60  .60  .60  .60  .50  .60  .50  .60  .50  .60  .50  .50 | .58  .58  .58  .58  .58  .58  .58  .42  .58  .42  .58  .42  .58  .42  .42 | 16  17  18  19  20  21  22  23  24  25  26  27  28  29  30 | .60  .50  .60  .60  .50  .60  .50  .50  .60  .50  .60  .50  .50  .50  .50 | .58  .42  .58  .58  .42  .58  .42  .42  .58  .42  .58  .42  .42  .42  .42 |

*หมายเหตุ.* ค่าความเชื่อมั่น rcc = 0.86

**ตารางที่ ค.3**

*สรุปการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้หลายแบบวิชาคณิตศาสตร์ โจทย์ ปัญหาการบวก การลบ การคูณ และการหารทศนิยม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (แผนการจัดการเรียนรู้ 1-10)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| รายการประเมิน | ผลการประเมินแผนการเรียนรู้ที่ | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1. สาระสำคัญ  1.1 ชัดเจนเข้าใจ  ง่าย  1.2 ครอบคลุม | 4.80  4.80 | 4.80  4.80 | 4.80  4.80 | 4.80  4.80 | 4.80  4.80 | 4.80  4.80 | 4.80  4.80 | 4.80  4.80 | 4.80  4.80 | 4.80  4.80 |
| 2. จุดประสงค์การ  เรียนรู้  2.1 ระบุ  พฤติกรรมที่  ต้องการวัดได้  ชัดเจน  2.2 สอดคล้องกับ  ตัวชี้วัด | 5.00  4.80 | 5.00  4.80 | 5.00  4.80 | 5.00  4.80 | 5.00  4.80 | 5.00  4.80 | 5.00  4.80 | 5.00  4.80 | 5.00  4.80 | 5.00  4.80 |
| 3. สาระการเรียนรู้  3.1 เนื้อหา  ชัดเจน  3.2 เนื้อหา  ครอบคลุม  3.3 เนื้อหา  สอดคล้องกับ  วัตถุประสงค์  4. กิจกรรมการ  เรียนรู้   * 1. เหมาะสมกับ   ผู้เรียน  4.2 สอดคล้องกับ  เนื้อหา  4.3 กิจกรรม  เป็นไปตาม  ขั้นตอนรูปแบบ  การสอน | 5.00  4.80  4.80 | 5.00  4.80  4.80 | 5.00  4.80  4.80 | 5.00  4.80  4.80 | 5.00  4.80  4.80 | 5.00  4.80  4.80 | 5.00  4.80  4.80 | 5.00  4.80  4.80 | 5.00  4.80  4.80 | 5.00  4.80  4.80 |
| 4.80  4.80  4.80 | 4.80  4.80  4.80 | 4.80  4.80  4.80 | 4.80  4.80  4.80 | 4.80  4.80  4.80 | 4.80  4.80  4.80 | 4.80  4.80  4.80 | 4.80  4.80  4.80 | 4.80  4.80  4.80 | 4.80  4.80  4.80  *(ต่อ)* |

**ตารางที่ ค.3** (ต่อ)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| รายการประเมิน | ผลการประเมินแผนการเรียนรู้ที่ | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 4.4 น่าสนใจ  กระตุ้นให้  ผู้เรียนทำ  กิจกรรม  ร่วมกับเพื่อน  4.5 ผู้เรียนได้ค้นคว้า  จากแหล่งเรียนรู้ | 4.80  4.80 | 4.80  4.80 | 4.80  4.80 | 4.80  4.80 | 4.80  4.80 | 4.80  4.80 | 4.80  4.80 | 4.80  4.80 | 4.80  4.80 | 4.80  4.80 |
| 5. สื่อ/แหล่งเรียนรู้  5.1 สื่อการเรียนรู้  หลากหลาย  5.2 สื่อการเรียนรู้  สอดคล้องกับ  กิจกรรมการ  เรียนรู้  5.3 สื่อการเรียนรู้  น่าสนใจ  ทันสมัย | 4.80  4.80  4.80 | 4.80  4.80  4.80 | 4.80  4.80  4.80 | 4.80  4.80  4.80 | 4.80  4.80  4.80 | 4.80  4.80  4.80 | 4.80  4.80  4.80 | 4.80  4.80  4.80 | 4.80  4.80  4.80 | 4.80  4.80  4.80 |
| 6. การวัดและ  ประเมินผล  6.1 สอดคล้องกับ  จุดประสงค์  การเรียนรู้  6.2 ครอบคลุม  6.3 เครื่องมือวัด  และวิธี  ประเมินผล  หลากหลาย | 5.00  4.80  4.80 | 5.00  4.80  4.80 | 5.00  4.80  4.80 | 5.00  4.80  4.80 | 5.00  4.80  4.80 | 5.00  4.80  4.80 | 5.00  4.80  4.80 | 5.00  4.80  4.80 | 5.00  4.80  4.80 | 5.00  4.80  4.80 |
| รวม | 87.0 | 87.0 | 87.0 | 87.0 | 87.0 | 87.0 | 87.0 | 87.0 | 87.0 | 87.0 |
| เฉลี่ย | 4.83 | 4.83 | 4.83 | 4.83 | 4.83 | 4.83 | 4.83 | 4.83 | 4.83 | 4.83 |