

หลักการและเหตุผล

ตามนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีงบประมาณ ๒๕๕๙ เพื่อให้การศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศไทย มีคุณภาพมาตรฐานระดับสากล บนพื้นฐานของความเป็นไทยให้นักเรียนได้รับการพัฒนาศักยภาพสูงสุดในตน มีความรู้และทักษะที่แข็งแกร่งและเหมาะสมเป็นพื้นฐานสำคัญในการเรียนรู้ระดับสูงขึ้นไป และการดำรงชีวิตในอนาคต ในประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ พัฒนาคุณภาพผู้เรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานเป้าประสงค์ที่ ๑ นักเรียนระดับก่อนประถมศึกษา และระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานทุกคน มีพัฒนาการเหมาะสมตามวัย และมีคุณภาพ และส่งเสริมสนับสนุนการนำการทดสอบ NT, O-NET การประเมินของ PISA และระบบการทดสอบกลางของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มาใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ให้เกิดคุณภาพแก่ผู้เรียน อีกทั้งได้มีประกาศสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เรื่องแนวปฏิบัติในการยกระดับคุณภาพนักเรียนการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงวันที่ ๑๘ เมษายน ๒๕๕๗ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้สถานศึกษามีการดำเนินงานอย่างเป็นรูปธรรมในการยกระดับคุณภาพนักเรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานให้สามารถคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาและเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ ๒๑ รวมทั้งมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้หลักเพิ่มขึ้นอย่างน้อย ร้อยละ ๓ โดยให้ใช้ข้อสอบกลางที่พัฒนาโดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในการสอบปลายปีร้อยละ ๒๐ ของคะแนนสอบทั้งหมดในชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ , ๔, ๕ และมีมัธยมศึกษาปีที่ ๑, ๒ (ข้อ ๘) โดยมีรายละเอียดกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ใช้แบบทดสอบมาตรฐานกลางในระดับชั้นต่าง ๆ ดังนี้

ชั้น	กลุ่มสาระการเรียนรู้
ป.๒	กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย
ป.๔-๕	กลุ่มสาระการเรียนรู้ ๓ กลุ่มสาระหลัก (ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์)
ม.๑-๒	กลุ่มสาระการเรียนรู้ ๕ กลุ่มสาระหลัก (ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษาฯ และภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ))

สำนักทดสอบทางการศึกษา ได้ดำเนินการเพื่อตอบเจตนาของนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยดำเนินการสร้างและพัฒนาข้อสอบมาตรฐานวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อใช้เป็นข้อสอบกลางในแต่ละระดับชั้นและแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ ในตัวชี้วัดที่สำคัญโดยข้อสอบเน้นทักษะการคิดขั้นสูง(คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์คิดแก้ปัญหา และคิดสร้างสรรค์) เพื่อให้บริการเขตพื้นที่การศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๗ จนถึง ปีการศึกษา ๒๕๕๙ นี้

จุดประสงค์การประเมิน

- ๑) เพื่อให้ครูและโรงเรียนได้เห็นตัวอย่างของเครื่องมือที่มีคุณภาพและมาตรฐาน
- ๒) เพื่อให้โรงเรียนใช้เครื่องมือที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามหลักสูตรในการประเมิน และนำผลการประเมินมาใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุมาตรฐาน ตัวชี้วัดสำคัญในหลักสูตร และเน้นให้ผู้เรียนใช้ทักษะการคิดขั้นสูง
- ๓) เพื่อให้เขตพื้นที่การศึกษาใช้เครื่องมือที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามหลักสูตรในการประเมิน และนำผลการประเมินมาใช้ในการนิเทศ ติดตาม และสนับสนุนกระบวนการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนให้บรรลุมาตรฐาน ตัวชี้วัดสำคัญในหลักสูตร และเน้นให้ผู้เรียนใช้ทักษะการคิดขั้นสูง

กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒, ๔, ๕ และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๒ ปีการศึกษา ๒๕๕๙ ทุกคนในทุกโรงเรียนซึ่งอยู่ในทุกสังกัด

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยข้อสอบมาตรฐานกลาง แสดงรายละเอียด ดังตาราง

ระดับชั้น	กลุ่มสาระการเรียนรู้	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม	เวลา(นาที)
ป.๒	ภาษาไทย	๒๕	๖๐	๕๐
ป.๔	ภาษาไทย	๔๐	๑๐๐	๖๐
	คณิตศาสตร์	๓๐	๑๐๐	๙๐
	วิทยาศาสตร์	๓๐	๑๐๐	๖๐
ป.๕	ภาษาไทย	๔๐	๑๐๐	๖๐
	คณิตศาสตร์	๓๐	๑๐๐	๙๐
	วิทยาศาสตร์	๓๐	๑๐๐	๖๐
ม.๑	ภาษาไทย	๕๐	๑๐๐	๙๐
	คณิตศาสตร์	๓๐	๑๐๐	๑๒๐
	วิทยาศาสตร์	๓๐	๑๐๐	๖๐
	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	๔๕	๑๐๐	๖๐
	ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)	๔๐	๑๐๐	๖๐
ม.๒	ภาษาไทย	๕๐	๑๐๐	๙๐
	คณิตศาสตร์	๓๐	๑๐๐	๑๒๐
	วิทยาศาสตร์	๔๐	๑๐๐	๖๐
	สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	๔๕	๑๐๐	๖๐
	ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)	๔๐	๑๐๐	๖๐

กรอบโครงสร้างแบบทดสอบ

รายละเอียดโครงสร้างแบบทดสอบของกลุ่มสาระการเรียนรู้หลัก ๕ กลุ่มสาระการเรียนรู้ คือกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม และกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างประเทศ(ภาษาอังกฤษ) ในแต่ละระดับชั้นเป็นดังนี้

- กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

โครงสร้างแบบทดสอบภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒

สาระ / มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	รูปแบบข้อสอบตามโครงสร้าง (จำนวนข้อ)					รวม
		เลือกตอบ ๑ ตัวเลือก	เลือกตอบ เชิงซ้อน	เลือก หลาย คำตอบ	เขียน ตอบสั้น	เขียนตอบ อิสระ	
สาระที่ ๑ การอ่าน							
มาตรฐาน ท ๑.๑	ป.๒/๒	๑					๑
	ป.๒/๓	๑	๑		๑		๓
	ป.๒/๔	๒					๒
	ป.๒/๕	๑					๑
	ป.๒/๗	๑	๑				๒
สาระที่ ๒ การเขียน							
มาตรฐาน ท ๒.๑	ป.๒/๒	๑			๑		๒
	ป.๒/๓	๑					๑
สาระที่ ๓ การฟัง การดู และการพูด							
มาตรฐาน ท ๓.๑	ป.๒/๒	๑					๑
	ป.๒/๓	๑					๑
	ป.๒/๔	๑					๑
สาระที่ ๔ หลักการใช้ภาษาไทย							
มาตรฐาน ท ๔.๑	ป.๒/๑	๒					๒
	ป.๒/๒	๓					๓
	ป.๒/๓	๒					๒
	ป.๒/๔	๑					๑
สาระที่ ๕ วรรณคดีและวรรณกรรม							
มาตรฐาน ท ๕.๑	ป.๒/๑	๑			๑		๒
รวมจำนวนข้อ		๒๐	๒	-	๓	-	๒๕

โครงสร้างแบบทดสอบภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

สาระ / มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	รูปแบบข้อสอบตามโครงสร้าง (จำนวนข้อ)					รวม
		เลือกตอบ ๑ ตัวเลือก	เลือกตอบ เชิงซ้อน	เลือก หลาย คำตอบ	เขียน ตอบสั้น	เขียนตอบ อิสระ	
สาระที่ ๑ การอ่าน							
มาตรฐาน ท ๑.๑	ป.๔/๒	๒			๑		๓
	ป.๔/๓	๒			๑		๓
	ป.๔/๔		๑				๑
	ป.๔/๕	๑					๑
	ป.๔/๖	๑		๑			๒
สาระที่ ๒ การเขียน							
มาตรฐาน ท ๒.๑	ป.๔/๒	๑			๒		๓
	ป.๔/๓					๑	๑
	ป.๔/๔	๑			๑		๒
	ป.๔/๕	๑			๑		๒
สาระที่ ๓ การฟัง การดู และการพูด							
มาตรฐาน ท ๓.๑	ป.๔/๑	๒					๒
	ป.๔/๔	๒					๒
สาระที่ ๔ หลักการใช้ภาษาไทย							
สาระที่ ๔ มาตรฐาน ท ๔.๑	ป.๔/๑	๔					๔
	ป.๔/๒	๓			๑		๔
	ป.๔/๓				๑		๑
	ป.๔/๔	๑					๑
	ป.๔/๕				๑	๑	๒
	ป.๔/๖		๑				๑
	ป.๔/๗			๑			๑
สาระที่ ๕ วรรณคดีและวรรณกรรม							
มาตรฐาน ท ๕.๑	ป.๔/๑	๑				๑	๑
	ป.๔/๒	๒					๒
รวมจำนวนข้อ		๒๔	๒	๒	๙	๓	๔๐

โครงสร้างแบบทดสอบภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

สาระ / มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	รูปแบบข้อสอบตามโครงสร้าง (จำนวนข้อ)					รวม
		เลือกตอบ ๑ ตัวเลือก	เลือกตอบ เชิงซ้อน	เลือกตอบ บหลาย คำตอบ	เขียน ตอบสั้น	เขียนตอบ อิสระ	
สาระที่ ๑ การอ่าน							
มาตรฐาน ท ๑.๑	ป.๕/๒	๒			๑		๓
	ป.๕/๓	๑			๑		๒
	ป.๕/๔	๑	๑				๒
	ป.๕/๕	๑			๑		๒
	ป.๕/๖				๑		๑
สาระที่ ๒ การเขียน							
มาตรฐาน ท ๒.๑	ป.๕/๒	๓			๑		๔
	ป.๕/๓					๑	๑
	ป.๕/๔	๑			๑		๒
	ป.๕/๕				๑		๑
	ป.๕/๖					๑	๑
	ป.๕/๗	๑					๑
สาระที่ ๓ การฟัง การดู และการพูด							
มาตรฐาน ท ๓.๑	ป.๕/๒	๒					๒
	ป.๕/๓		๑				๑
สาระที่ ๔ หลักการใช้ภาษาไทย							
มาตรฐาน ท ๔.๑	ป.๕/๑	๓					๓
	ป.๕/๒	๒					๒
	ป.๕/๓	๑					๑
	ป.๕/๔	๑			๑		๒
	ป.๕/๕				๑		๑
	ป.๕/๖	๑			๑		๒
	ป.๕/๗	๑		๑			๒
สาระที่ ๕ วรรณคดีและวรรณกรรม							
มาตรฐาน ท ๕.๑	ป.๕/๑	๑					๑
	ป.๕/๒	๑		๑			๒
	ป.๕/๓	๑					๑
รวมจำนวนข้อ		๒๔	๒	๒	๑๐	๒	๔๐

โครงสร้างแบบทดสอบภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

สาระ / มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	รูปแบบข้อสอบตามโครงสร้าง (จำนวนข้อ)				รวม
		เลือกตอบ ๑ ตัวเลือก	เลือกตอบ หลาย คำตอบ	เขียนตอบ สั้น	เขียนตอบ อิสระ	
สาระที่ ๑ การอ่าน มาตรฐาน ท ๑.๑	ม๑/๒	๑		๑		๒
	ม๑/๓	๒		๑		๓
	ม๑/๔	๑	๑			๒
	ม๑/๕	๑				๑
	ม๑/๖	๑				๑
	ม๑/๗	๑				๑
	ม๑/๘	๑			๑	๒
สาระที่ ๒ การเขียน มาตรฐาน ท ๒.๑	ม๑/๒			๑		๑
	ม๑/๓	๑				๑
	ม๑/๔		๑			๑
	ม๑/๕	๑				๑
	ม๑/๖	๑			๑	๒
	ม๑/๗	๑				๑
	ม๑/๘	๑				๑
สาระที่ ๓ การฟัง การดู และการพูด มาตรฐาน ท ๓.๑	ม๑/๑	๒		๑		๓
	ม๑/๒	๑				๑
	ม๑/๓				๑	๑
	ม๑/๔	๑	๑			๒
	ม๑/๖	๑				๑
สาระที่ ๔ หลักการใช้ ภาษาไทย มาตรฐาน ท ๔.๑	ม๑/๑	๑				๑
	ม๑/๒	๒		๑		๓
	ม๑/๓	๒		๑		๓
	ม๑/๔	๒	๑			๓
	ม๑/๕			๑	๑	๒
	ม๑/๖	๒			๑	๓
สาระที่ ๕ วรรณคดีและ วรรณกรรม มาตรฐาน ท ๕.๑	ม๑/๑	๑			๑	๒
	ม๑/๒	๑	๑			๒
	ม๑/๓	๑		๑		๒
	ม๑/๔				๑	๑
รวมจำนวนข้อ		๓๐	๕	๘	๗	๕๐

โครงสร้างแบบทดสอบภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

สาระ / มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	รูปแบบข้อสอบตามโครงสร้าง (จำนวนข้อ)				รวม
		เลือกตอบ ๑ ตัวเลือก	เลือกตอบ เชิงซ้อน	เขียนตอบ สั้น	เขียนตอบ อิสระ	
สาระที่ ๑ การอ่าน มาตรฐาน ท ๑.๑	ม๒/๒	๑		๑		๒
	ม๒/๓	๑		๑		๒
	ม๒/๔	๑			๑	๒
	ม๒/๕	๒				๒
	ม๒/๖	๑				๑
	ม๒/๗	๑	๑		๑	๓
สาระที่ ๒ การเขียน มาตรฐาน ท ๒.๑	ม๒/๒	๑	๑			๒
	ม๒/๓	๑				๑
	ม๒/๔			๑		๑
	ม๒/๕	๑				๑
	ม๒/๖	๑				๑
	ม๒/๗	๑			๑	๒
สาระที่ ๓ การฟัง การดู และการพูด มาตรฐาน ท ๓.๑	ม๒/๑	๒				๒
	ม๒/๒	๑				๑
	ม๒/๓	๑			๑	๒
	ม๒/๔	๑		๑		๒
	ม๒/๖		๑			๑
สาระที่ ๔ หลักการใช้ ภาษาไทย มาตรฐาน ท ๔.๑	ม๒/๑	๒		๑		๓
	ม๒/๒	๓				๓
	ม๒/๓	๑	๑	๑		๓
	ม๒/๔	๒		๑		๓
	ม๒/๕	๒			๑	๓
สาระที่ ๕ วรรณคดีและ วรรณกรรม มาตรฐาน ท ๕.๑	ม๒/๑	๑				๑
	ม๒/๒		๑		๑	๒
	ม๒/๓	๒		๑		๓
	ม๒ /๔				๑	๑
รวมจำนวนข้อ		๓๐	๕	๘	๗	๕๐

● กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

โครงสร้างแบบทดสอบคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

สาระ / มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	รูปแบบข้อสอบตามโครงสร้าง (จำนวนข้อ)				รวม
		เลือกตอบ ๑ คำตอบ	เลือกตอบ เชิงซ้อน	เขียนตอบ สั้น/เติม คำตอบ แบบปิด	แสดง วิธีทำ	
สาระที่ ๑ จำนวนและการดำเนินการ						
มาตรฐาน ค ๑.๑	ป.๔/๒	๒				๒
มาตรฐาน ค ๑.๒	ป.๔/๒	๔	๒	๑	๑	๘
	ป.๔/๓	๑		๑		๒
สาระที่ ๒ การวัด						
มาตรฐาน ค ๒.๑	ป.๔/๒	๑		๑		๒
	ป.๔/๓		๑			๑
มาตรฐาน ค ๒.๒	ป.๔/๑	๑	๒	๒		๕
	ป.๔/๓	๑				๑
สาระที่ ๓ เรขาคณิต						
มาตรฐาน ค ๓.๑	ป.๔/๔	๑		๑		๒
	ป.๔/๕	๑				๑
สาระที่ ๔ พีชคณิต						
มาตรฐาน ค ๔.๑	ป.๔/๑	๑				๑
	ป.๔/๒	๑				๑
สาระที่ ๕ การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น						
มาตรฐาน ค ๕.๑	ป.๔/๒	๑		๑		๒
	ป.๔/๓	๒				๒
รวมจำนวนข้อ		๑๗	๕	๗	๑	๓๐

โครงสร้างแบบทดสอบคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

สาระ/ มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	รูปแบบข้อสอบตามโครงสร้าง (จำนวนข้อ)				รวม
		เลือกตอบ ๑ คำตอบ	เลือกตอบ เชิงซ้อน	เขียนตอบสั้น/ เติมคำตอบ แบบปิด	แสดง วิธีทำ	
สาระที่ ๑ จำนวนและการดำเนินการ						
มาตรฐาน ค ๑.๑	ป.๕/๒	๒				๒
มาตรฐาน ค ๑.๒	ป.๕/๓	๕	๓	๑	๑	๑๐
มาตรฐาน ค ๑.๓	ป.๕/๑			๑		๑
สาระที่ ๒ การวัด						
มาตรฐาน ค ๒.๑	ป.๕/๕	๑	๑	๑		๓
มาตรฐาน ค ๒.๒	ป.๕/๑	๓		๒		๕
สาระที่ ๓ เรขาคณิต						
มาตรฐาน ค ๓.๑	ป.๕/๑	๑				๑
	ป.๕/๒	๑				๑
	ป.๕/๓	๑				๑
สาระที่ ๔ พีชคณิต						
มาตรฐาน ค ๔.๑	ป.๕/๑	๑		๑		๒
สาระที่ ๕ การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น						
มาตรฐาน ค ๕.๑	ป.๕/๑	๑				๑
	ป.๕/๒		๑	๑		๒
มาตรฐาน ค ๕.๒	ป.๕/๑	๑				๑
รวมจำนวนข้อ		๑๗	๕	๗	๑	๓๐

โครงสร้างแบบทดสอบคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

สาระ / มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	รูปแบบข้อสอบตามโครงสร้าง (จำนวนข้อ)				รวม
		เลือกตอบ ๑ ตัวเลือก	เลือกตอบ เชิงซ้อน	เขียนตอบ สั้น/เติม คำตอบ แบบปิด	เขียนตอบ อิสระ/ แสดงวิธี ทำ	
สาระที่ ๑ จำนวนและการดำเนินการ						
มาตรฐาน ค๑.๑	ม๑/๑	๒	-	-	-	๒
	ม๑/๒	-	๑	๑	-	๒
มาตรฐาน ค๑.๒	ม๑/๑	๒	-	-	-	๒
	ม๑/๒	๑	-	๑	-	๒
	ม๑/๔	๒	-	-	-	๒
มาตรฐาน ค๑.๓	ม๑/๑	-	๑	-	-	๑
มาตรฐาน ค๑.๔	ม๑/๑	๑	-	๑	-	๒
สาระที่ ๓ เรขาคณิต						
มาตรฐาน ค๓.๑	ม๑/๒	๑	-	๑	-	๒
	ม๑/๕	๑	-	๑	-	๒
	ม๑/๖	๑	๑	-	-	๒
สาระที่ ๔ พีชคณิต						
มาตรฐาน ค๔.๑	ม๑/๑	๑	-	๑	-	๒
มาตรฐาน ค๔.๒	ม๑/๑	๑	๑	-	-	๒
	ม๑/๓	๑	๑	-	-	๒
	ม๑/๔	-	-	๑	-	
สาระที่ ๕ การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น						
มาตรฐาน ค๕.๒	ม๑/๑	๒	-	-	-	๒
สาระที่ ๖ ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์						
มาตรฐาน ค๖.๑	ม๑/๑-๖	-	-	๑	๑	๑
รวมจำนวนข้อ		๑๖	๕	๘	๑	๓๐

โครงสร้างแบบทดสอบคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

สาระ / มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	รูปแบบข้อสอบตามโครงสร้าง (จำนวนข้อ)				รวม
		เลือกตอบ ๑ ตัวเลือก	เลือกตอบ เชิงซ้อน	เขียนตอบ สั้น/เติม คำตอบ แบบปิด	เขียนตอบ อิสระ/ แสดงวิธีทำ	
สาระที่ ๑ จำนวนและการดำเนินการ						
มาตรฐาน ค๑.๑	ม๒/๑	-	-	๑	-	๑
	ม๒/๒	๑	-	-	-	๑
	ม๒/๔	-	๑	๑	-	๒
มาตรฐาน ค๑.๒	ม๒/๑	๒	-	-	-	๒
มาตรฐาน ค๑.๓	ม๒/๑	๑	-	๑	-	๒
สาระที่ ๒ การวัด						
มาตรฐาน ค๒.๑	ม๒/๓	๒	-	-	-	๒
มาตรฐาน ค๒.๒	ม๒/๑	๑	-	๑	-	๒
สาระที่ ๓ เรขาคณิต						
มาตรฐาน ค๓.๒	ม๒/๑	๑	๑	๑	-	๓
	ม๒/๒	๒	-	-	-	๒
	ม๒/๓	๑	-	-	-	๑
	ม๒/๔	๑	-	-	-	๑
สาระที่ ๔ พีชคณิต						
มาตรฐาน ค๔.๒	ม๒/๑	๒	-	๑	-	๓
	ม๒/๒	๑	๑	-	-	๒
สาระที่ ๕ การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น						
มาตรฐาน ค๕.๑	ม๒/๑	๑	๑	-	-	๒
มาตรฐาน ค๕.๒	ม๒/๑	๒	-	-	-	๒
สาระที่ ๖ ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์						
มาตรฐาน ค ๖.๑	ม๒/๑-๖	-	-	๑	๑	๑
รวมจำนวนข้อ		๑๘	๔	๗	๑	๓๐

● กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

โครงสร้างแบบทดสอบวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

สาระ / มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	รูปแบบข้อสอบตามโครงสร้าง (จำนวนข้อ)				รวม
		เลือกตอบ ๑ ตัวเลือก	เลือกตอบ เชิงซ้อน	เขียนตอบ สั้น/เติม คำตอบ แบบปิด	เขียนตอบ อิสระ	
สาระที่ ๑ สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต						
มาตรฐาน ว ๑.๑	ป.๔/๑	๑				๑
	ป.๔/๒	๒	๑			๓
	ป.๔/๓	๒	๑			๓
	ป.๔/๔	๒	๑	๑		๔
สาระที่ ๕ พลังงาน						
มาตรฐาน ว ๕.๑	ป.๔/๑	๑				๑
	ป.๔/๒	๑	๑			๒
	ป.๔/๓	๑			๑	๒
	ป.๔/๔	๑	๑			๒
	ป.๔/๕	๑	๑	๑		๓
	ป.๔/๖	๑				๑
สาระที่ ๖ กระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก						
มาตรฐาน ว ๖.๑	ป.๔/๑	๒				๒
	ป.๔/๒	๑	๑	๑		๓
สาระที่ ๗ ดาราศาสตร์และอวกาศ						
มาตรฐาน ว ๗.๑	ป.๔/๑	๑	๑	๑		๓
รวมจำนวนข้อ		๑๗	๘	๔	๑	๓๐

โครงสร้างแบบทดสอบวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕

สาระ / มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	รูปแบบข้อสอบตามโครงสร้าง (จำนวนข้อ)				รวม
		เลือกตอบ ๑ ตัวเลือก	เลือกตอบ เชิงซ้อน	เขียนตอบ สั้น/เติม คำตอบ แบบปิด	เขียนตอบ อิสระ	
สาระที่ ๑ สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต						
มาตรฐาน ว๑.๑	ป.๕/๑	๑		๑		๒
	ป.๕/๒	๔				๔
มาตรฐาน ว๑.๒	ป.๕/๔		๑			๑
	ป.๕/๕	๑				๑
สาระที่ ๓ สารและสมบัติของสาร						
มาตรฐาน ว๓.๑	ป.๕/๑	๒	๑			๓
	ป.๕/๒	๑	๑			๒
สาระที่ ๔ แรงและการเคลื่อนที่						
มาตรฐาน ว๔.๑	ป.๕/๒	๒				๒
	ป.๕/๓		๑	๑		๒
	ป.๕/๔	๒				๒
มาตรฐาน ว๔.๒	ป.๕/๑	๑	๑			๒
สาระที่ ๕ พลังงาน						
มาตรฐาน ว๕.๑	ป.๕/๑	๑	๑			๒
	ป.๕/๒	๑		๑		๒
สาระที่ ๖ กระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก						
มาตรฐาน ว๖.๑	ป.๕/๑	๑	๑			๒
	ป.๕/๔				๑	๑
สาระที่ ๗ ดาราศาสตร์และอวกาศ						
มาตรฐาน ว๗.๑	ป.๕/๑	๑			๑	๒
รวมจำนวนข้อ		๑๘	๗	๓	๒	๓๐

โครงสร้างแบบทดสอบวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

สาระ / มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	รูปแบบข้อสอบตามโครงสร้าง (จำนวนข้อ)				รวม
		เลือกตอบ ๑ ตัวเลือก	เลือกตอบ เชิงซ้อน	เขียนตอบ สั้น/เติม คำตอบ แบบปิด	เขียนตอบ อิสระ	
สาระที่ ๑ สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต						
สาระที่ ๑ มาตรฐาน ว ๑.๑	ม.๑/๒	๑				๑
	ม.๑/๓	๑				๑
	ม.๑/๔	๑				๑
	ม.๑/๕		๑			๑
	ม.๑/๙	๑				๑
	ม.๑/๑๑		๑			๑
	ม.๑/๑๓	๑			๑	๒
สาระที่ ๓ สสารและสมบัติของสาร						
สาระที่ ๓ มาตรฐาน ว ๓.๑	ม.๑/๒	๒				๒
	ม.๑/๓	๑		๑		๒
	ม.๑/๔	๑			๑	๒
สาระที่ ๓ มาตรฐาน ว ๓.๒	ม.๑/๑		๑	๑		๒
	ม.๑/๒	๑	๑			๒
	ม.๑/๓	๑	๑			๒
สาระที่ ๔ แรงและการเคลื่อนที่						
สาระที่ ๔ มาตรฐาน ว ๔.๑	ม.๑/๒	๒				๒
สาระที่ ๕ พลังงาน						
สาระที่ ๕ มาตรฐาน ว ๕.๑	ม.๑/๒	๑	๑			๒
	ม.๑/๓			๑		๑
	ม.๑/๔	๑				๑
สาระที่ ๖ กระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก						
สาระที่ ๖ มาตรฐาน ว ๖.๑	ม.๑/๒	๑				๑
	ม.๑/๓	๑				๑
	ม.๑/๕				๑	๑
	ม.๑/๗		๑			๑
รวมจำนวนข้อ		๑๗	๗	๓	๓	๓๐

โครงสร้างแบบทดสอบวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

สาระ / มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	รูปแบบข้อสอบตามโครงสร้าง (จำนวนข้อ)				รวม
		เลือกตอบ ๑ ตัวเลือก	เลือกตอบ เชิงซ้อน	เขียนตอบสั้น/ เติมคำตอบ แบบปิด	เขียนตอบ อิสระ	
สาระที่ ๑ สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต						
สาระที่ ๑ มาตรฐาน ว ๑.๑	ม.๒/๑	๑	๑	๑	๑	๔
	ม.๒/๒	๒				๒
	ม.๒/๓	๒	๑			๓
	ม.๒/๔	๑				๑
	ม.๒/๕	๑	๑			๒
	ม.๒/๖	๑				๑
สาระที่ ๓ สารและสมบัติของสาร						
สาระที่ ๓ มาตรฐาน ว ๓.๑	ม.๒/๑	๑				๑
	ม.๒/๒	๑	๑			๒
	ม.๒/๓	๑				๑
สาระที่ ๓ มาตรฐาน ว ๓.๒	ม.๒/๑	๑				๑
	ม.๒/๒	๑		๑		๑
	ม.๒/๓	๑			๑	๑
	ม.๒/๔	๑	๑			๑
สาระที่ ๔ แรงและการเคลื่อนที่						
สาระที่ ๔ มาตรฐาน ว ๔.๑	ม.๒/๑	๑				๑
	ม.๒/๒	๑				๑
สาระที่ ๕ พลังงาน						
สาระที่ ๕ มาตรฐาน ว ๕.๑	ม.๒/๑	๑	๑	๑		๓
	ม.๒/๒	๑				๑
	ม.๒/๓	๑	๑			๒
สาระที่ ๖ กระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก						
สาระที่ ๖ มาตรฐาน ว ๖.๑	ม.๒/๒,๔	๑	๑		๑	๒
	ม.๒/๖	๑				๑
	ม.๒/๗,๘	๑	๑			๒
	ม.๒/๙	๑		๑		๒
รวมจำนวนข้อ		๒๔	๙	๔	๓	๔๐

● กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

โครงสร้างแบบทดสอบสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

สาระ/มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	รูปแบบข้อสอบตามโครงสร้าง (จำนวนข้อ)				
		เลือกตอบ ๑ คำตอบ	เลือกตอบ เชิงซ้อน	เขียน ตอบสั้น	เขียนตอบ อิสระ	รวม
สาระที่ ๑ ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม						
มาตรฐาน ส ๑.๑	ม ๑/๒	๒				๒
	ม ๑/๓	๒				๒
	ม ๑/๕	๒	๑			๓
มาตรฐาน ส ๑.๒	ม ๑/๒	๑		๑		๒
สาระที่ ๒ หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม						
มาตรฐาน ส ๒.๑	ม ๑/๑	๒		๑		๓
	ม ๑/๓	๒			๑	๓
มาตรฐาน ส ๒.๒	ม ๑/๒	๓				๓
สาระที่ ๓ เศรษฐศาสตร์						
มาตรฐาน ส ๓.๑	ม ๑/๒	๒			๑	๓
มาตรฐาน ส ๓.๒	ม ๑/๑	๓				๓
	ม ๑/๔	๓				๓
สาระที่ ๔ ประวัติศาสตร์						
มาตรฐาน ส ๔.๑	ม ๑/๑	๑		๑		๒
	ม ๑/๓	๑	๑			๒
มาตรฐาน ส ๔.๒	ม ๑/๒	๑				๑
มาตรฐาน ส ๔.๓	ม ๑/๒	๒				๒
	ม ๑/๓	๑		๑		๒
สาระที่ ๕ ภูมิศาสตร์						
มาตรฐาน ส ๕.๑	ม ๑/๒	๑	๑			๒
	ม ๑/๓	๑		๑		๒
มาตรฐาน ส ๕.๒	ม ๑/๑	๑				๑
	ม ๑/๒	๑		๑		๒
	ม ๑/๔	๑		๑		๒
รวมจำนวนข้อ		๓๓	๓	๗	๒	๔๕

โครงสร้างแบบทดสอบสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

สาระ/มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	รูปแบบข้อสอบตามโครงสร้าง (จำนวนข้อ)				
		เลือกตอบ ๑ คำตอบ	เลือกตอบ เชิงซ้อน	เขียน ตอบสั้น	เขียน ตอบ อิสระ	รวม
สาระที่ ๑ ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม						
มาตรฐาน ส ๑.๑	ม ๒/๒	๑	๑			๒
	ม ๒/๓	๒				๒
	ม ๒/๕	๑				๑
	ม ๒/๘	๑		๑		๒
	ม ๒/๑๑	๒				๒
สาระที่ ๒ หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม						
มาตรฐาน ส ๒.๑	ม ๒/๑	๒		๑		๓
	ม ๒/๓	๒				๒
	ม ๒/๔	๒				๒
มาตรฐาน ส ๒.๒	ม ๒/๒	๑	๑			๒
สาระที่ ๓ เศรษฐศาสตร์						
มาตรฐาน ส ๓.๑	ม ๒/๑	๑		๑		๒
	ม ๒/๔	๒		๑		๓
มาตรฐาน ส ๓.๒	ม ๒/๓	๒				๒
	ม ๒/๔	๑	๑			๒
สาระที่ ๔ ประวัติศาสตร์						
มาตรฐาน ส ๔.๑	ม ๒/๑	๑				๑
	ม ๒/๒	๒				๒
	ม ๒/๓	๑		๑		๒
มาตรฐาน ส ๔.๒	ม ๒/๒	๑			๑	๒
มาตรฐาน ส ๔.๓	ม ๒/๑	๑				๑
	ม ๒/๒	๑				๑
สาระที่ ๕ ภูมิศาสตร์						
มาตรฐาน ส ๕.๑	ม ๒/๑	๒		๑		๓
	ม ๒/๒	๒				๒
มาตรฐาน ส ๕.๒	ม ๒/๑	๑			๑	๒
	ม ๒/๔	๑		๑		๒
รวม		๓๓	๓	๗	๒	๔๕

● กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ(ภาษาอังกฤษ)

โครงสร้างแบบทดสอบภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

สาระ/มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	รูปแบบข้อสอบตามโครงสร้าง (จำนวนข้อ)				รวม
		เลือกตอบ ๑ คำตอบ	เลือกตอบ เชิงซ้อน	เขียน ตอบสั้น	เขียนตอบ อิสระ	
สาระที่ ๑ ภาษาเพื่อการสื่อสาร						
มาตรฐาน ต๑.๑	ม.๑/๑	๒				๒
	ม.๑/๓	๒		๒		๔
	ม.๑/๔	๓	๒			๕
มาตรฐาน ต ๑.๒	ม.๑/๑	๓		๑		๔
	ม.๑/๒	๒				๒
	ม.๑/๓	๒				๒
	ม.๑/๔	๑		๑		๒
	ม.๑/๕	๑		๑		๒
มาตรฐาน ต ๑.๓	ม.๑/๑	๒				๒
	ม.๑/๒	๓		๒		๕
	ม.๑/๓	๑			๑	๒
สาระที่ ๒ ภาษาและวัฒนธรรม						
มาตรฐาน ต๒.๑	ม.๑/๑	๑				๑
	ม.๑/๒	๑				๑
มาตรฐาน ต๒.๒	ม.๑/๑	๕				๕
	ม.๑/๒	๑				๑
รวมจำนวนข้อ		๓๐	๒	๗	๑	๔๐

โครงสร้างแบบทดสอบภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

สาระการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	รูปแบบข้อสอบตามโครงสร้าง (จำนวนข้อ)				รวม
		เลือกตอบ ๑ คำตอบ	เลือกตอบ เชิงซ้อน	เขียน ตอบสั้น	เขียนตอบ อิสระ	
สาระที่ ๑ ภาษาเพื่อการสื่อสาร						
มาตรฐาน ต๑.๑	ม.๒/๑	๒				๒
	ม.๒/๓	๒		๒		๔
	ม.๒/๔	๓	๒			๕
มาตรฐาน ต๑.๒	ม.๒/๑	๓		๑		๔
	ม.๒/๒	๒				๒
	ม.๒/๓	๒				๒
	ม.๒/๔	๑		๑		๒
	ม.๒/๕	๑		๑		๒
มาตรฐาน ต๑.๓	ม.๒/๑	๒				๒
	ม.๒/๒	๓		๒		๕
	ม.๒/๓	๑			๑	๒
สาระที่ ๒ ภาษาและวัฒนธรรม						
มาตรฐาน ต๒.๑	ม.๒/๑	๑				๑
	ม.๒/๒	๑				๑
มาตรฐาน ต๒.๒	ม.๒/๑	๕				๕
	ม.๒/๒	๑				๑
รวมจำนวนข้อ		๓๐	๒	๗	๑	๔๐

รูปแบบของแบบทดสอบ

แบบทดสอบที่เป็นข้อสอบกลางในปีการศึกษา ๒๕๕๘ มี ๔ รูปแบบ ซึ่งมีรายละเอียดของลักษณะข้อสอบแต่ละแบบดังนี้

๑. **แบบเลือกตอบ ๑ คำตอบ (Multiple choice)** เป็นข้อสอบที่มีคำตอบ ๔ ตัวเลือก ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด ๑ คำตอบ
๒. **แบบเลือกตอบเชิงซ้อน (Complex Multiple Choices)** เป็นข้อสอบที่มีประเด็นคำถามรวมอยู่และมีข้อคำถามย่อยๆ ในข้อเดียวกัน ซึ่งถามในประเด็นของข้อคำถามรวม โดยข้อคำถามแต่ละข้อ จะถามให้พิจารณาหรือประเมินว่าเป็นข้อคิดเห็นหรือข้อเท็จจริงจากเรื่องที่อ่าน
๓. **แบบเลือกตอบหลายคำตอบ (Multiple Response)** เป็นข้อสอบที่มีคำตอบหลายตัวเลือก ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องมากกว่า ๑ คำตอบ

๔. แบบสร้างคำตอบแบบปิด/สร้างคำตอบสั้นๆ (Closed construct/Short answer) เป็นข้อสอบที่ถามที่ให้คิดหาคำตอบจากสถานการณ์ที่กำหนด โดยมีคำตอบที่ชัดเจน หรือให้เขียนอธิบาย ภายใต้ข้อมูล หรือเงื่อนไขที่กำหนด และมีขอบข่ายของคำตอบที่ชัดเจน
๕. แบบขยายคำตอบ/ไม่จำกัดคำตอบ /สร้างคำตอบอิสระ (extended-response question) เป็นข้อสอบที่ถามให้แสดงความคิด ความเห็นที่สอดคล้อง หรือโต้แย้ง หรืออภิปรายข้อมูล/สถานการณ์ที่กำหนดโดยให้อิสระในการคิดหรือเปิดโอกาสให้คิดภายใต้หลักวิชาที่สมเหตุสมผล ซึ่งข้อสอบรูปแบบนี้ต้องมีเกณฑ์การให้คะแนนที่ชัดเจนและมีแนวคำตอบ เพื่อใช้ในการตรวจให้คะแนน

ตัวอย่างของแบบทดสอบและวิธีการตอบแบบทดสอบ

พิจารณาข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ ก - ง

ชาวนา ชาวสวน และชาวไร่ ต้องใช้น้ำในการเพาะปลูก โดยใช้น้ำที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติเมื่อฝนตกน้ำซึมลงใต้ดิน อยู่ในลำคลอง และในบ่อต่างๆ เราตักน้ำมาใช้ โดยการทำน้ำให้สะอาด หรือโดยใช้น้ำประปา ต่อท่อประปาเข้าบ้าน และเราต้องใช้น้ำเพื่ออุปโภคและบริโภค

ตัวอย่างคำถาม แบบเลือกตอบ ๑ คำตอบ (Multiple choice)

ข้อ ก. จากข้อความที่นักเรียนอ่าน กล่าวถึงเรื่องใดเป็นสำคัญ

- | | |
|--------------------|------------------------|
| ๑) วิธีการใช้น้ำ | ๒) ลักษณะของน้ำ |
| ๓) ความสำคัญของน้ำ | ๔) กระบวนการทำน้ำสะอาด |

วิธีการตอบ

ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวโดยระบุพบบหมายเลข ที่ตรงกับตัวเลือกที่ต้องการลงในกระดาษคำตอบถ้านักเรียนคิดว่าตัวเลือกที่ ๑ ดังนี้

ข้อ ข. ① ② ③ ④

ตัวอย่างคำถามแบบเลือกตอบเชิงซ้อน (Complex Multiple Choices)

ข้อ ข. จากข้อความให้นักเรียนพิจารณาว่าข้อมูลที่กำหนดต่อไปนี้ เป็นจริงหรือไม่ โดยให้วงกลมล้อมรอบคำว่า "จริง" หรือ "ไม่จริง"

ข้อมูลที่กำหนด	จริง	ไม่จริง
๑) ชาวสวนใช้น้ำประปาในการเพาะปลูก	จริง	ไม่จริง
๒) ชาวนาสามารถใช้น้ำในลำคลองอุปโภคบริโภคได้เมื่อผ่านกระบวนการกรองหรือต้ม	จริง	ไม่จริง
๓) เกษตรกรทุกคนใช้น้ำสะอาดในการอุปโภคบริโภค	จริง	ไม่จริง
๔) น้ำในลำคลองเป็นน้ำที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ	จริง	ไม่จริง

วิธีการตอบ

ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องว่าข้อมูลที่กำหนดนั้นเป็นจริงหรือไม่ โดยให้วงกลมล้อมรอบคำว่า "จริง" หรือ "ไม่จริง" ที่ตรงกับตัวเลือกที่ต้องการลงในกระดาษคำตอบ

ข้อมูลที่กำหนด	จริง	ไม่จริง
๑) ชาวสวนใช้น้ำประปาในการเพาะปลูก	จริง	ไม่จริง
๒) ชาวนาสามารถใช้น้ำในลำคลองอุปโภคบริโภคได้เมื่อผ่านกระบวนการกรองหรือต้ม	จริง	ไม่จริง
๓) เกษตรกรทุกคนใช้น้ำสะอาดในการอุปโภคบริโภค	จริง	ไม่จริง
๔) น้ำในลำคลองเป็นน้ำที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ	จริง	ไม่จริง

ตัวอย่างคำถาม แบบสร้างคำตอบแบบปิด/สร้างคำตอบสั้นๆ (Closed construct/Short answer)

ข้อ ค. จากข้อมูลกล่าวถึงความสำคัญของน้ำที่มีต่อการดำรงชีพอย่างไร

.....

.....

วิธีการตอบ

นักเรียนเขียนคำตอบที่บ่งบอกถึงความสำคัญของน้ำ ที่มีต่อการดำรงชีพ และการประกอบเช่น อาชีพ เช่น ใช้ทำนา / ทำสวน / ทำไร่ / ทำอาชีพเกษตรกรรม/ ใช้อุปโภค บริโภค ฯลฯ

เกณฑ์การให้คะแนน

ตอบถูกได้ ๑ คะแนน ตอบผิดได้ ๐ คะแนน

ให้คะแนนเต็ม(๑ คะแนน) เมื่อนักเรียนเขียนคำตอบที่บ่งบอกถึงความสำคัญของน้ำ ที่มีต่อการดำรงชีพ และการประกอบอาชีพตามข้อมูลที่กำหนดได้ถูกต้อง สมเหตุสมผล

ไม่ให้คะแนน(๐ คะแนน) เมื่อนักเรียนเขียนคำตอบอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับคามสำคัญของน้ำ ที่มีต่อการดำรงชีพ หรือไม่เขียน

ตัวอย่างคำถาม แบบขยายคำตอบ/ไม่จำกัดคำตอบ /สร้างคำตอบอิสระ (extended-response question)

ข้อ ง. น้ำจากแหล่งใดเหมาะสำหรับการใช้ในการอุปโภคบริโภคมากที่สุด เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

.....

.....

วิธีการตอบ

นักเรียนเขียนคำตอบที่บ่งบอกถึงการเลือกวิธีการใช้น้ำในการอุปโภคบริโภค โดยที่ใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์ อธิบายการใช้ประโยชน์ที่สมเหตุสมผล

เกณฑ์การให้คะแนน

ให้คะแนนเต็ม(๒ คะแนน) เมื่อนักเรียนเขียนคำตอบที่บ่งบอกถึงการเลือกวิธีการใช้น้ำในการอุปโภคบริโภคตามหลักการทางวิทยาศาสตร์อธิบายการใช้ประโยชน์ที่สมเหตุสมผล

แนวคำตอบ

- เช่น น้ำบ่อ เพราะเป็นน้ำที่ผ่านกระบวนการกรองจากชั้นของ ดิน หิน กรวด ทราย.
- น้ำฝน เพราะเป็นน้ำที่ผ่านกระบวนการกลั่น โดยน้ำฝนเกิดจากการที่น้ำระเหยเป็นไอน้ำ เกิดการกลั่นตัวเป็นหยดน้ำ

ฯลฯ

ให้คะแนนบางส่วน (๑ คะแนน) เมื่อนักเรียนเขียนคำตอบที่บ่งบอกถึงการเลือกวิธีการใช้น้ำในการอุปโภคบริโภคโดยไม่มีเหตุผลอธิบาย หรือตอบเฉพาะเหตุผลอธิบายการใช้ประโยชน์ที่สมเหตุสมผล

แนวคำตอบ

- น้ำบ่อ / น้ำฝน
- น้ำที่ผ่านกระบวนการกรองจากชั้นของ ดิน หิน กรวด ทราย
- น้ำที่ผ่านกระบวนการกลั่น
- โดยน้ำฝนเกิดจากการที่น้ำระเหยเป็นไอน้ำ เกิดการกลั่นตัวเป็นหยดน้ำ

ไม่ให้คะแนน(๐ คะแนน) เมื่อนักเรียนเขียนคำตอบอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเลือกวิธีการใช้น้ำในการอุปโภคบริโภค หรือไม่เขียน

ตัวอย่างคำถาม แบบเลือกตอบหลายคำตอบ (Multiple Response)

“การดำรงชีวิตตามหลักการเศรษฐกิจพอเพียงเป็นสิ่งที่ประชาชนชาวไทย ควรปฏิบัติปฏิบัติในสภาพสังคมในปัจจุบัน”

ข้อ จ. บุคคลในข้อใดปฏิบัติตนได้สอดคล้องกับข้อความข้างตน

- ๑) มานำเงินออมที่มีอยู่ไปทำธุรกิจแชร์ลูกโซ่
- ๒) มานะปลูกผักสวนครัวบริเวณพื้นที่ว่างหลังบ้าน
- ๓) ปิดซื้อโทรศัพท์รุ่นใหม่ทุกครั้งหลังจากได้ดูโฆษณา
- ๔) ชูใจลดจำนวนครั้งในการออกไปกินอาหารนอกบ้านเหลือ ๒ เดือนต่อครั้ง
- ๕) สมคิดไปท่องเที่ยวต่างประเทศทุกช่วงระยะเวลาที่มีช่วงเวลาหยุดยาว

วิธีการตอบ

นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียง ๒ คำตอบ โดยระบายทับตัวเลขที่ตรงกับตัวเลือกที่ต้องการลงในกระดาษคำตอบ เช่น ถ้านักเรียนคิดว่า ตัวเลือกที่ ๒) และตัวเลือกที่ ๔) เป็นคำตอบที่ถูกต้องให้ระบายในกระดาษคำตอบทับตัวเลข ดังนี้

ข้อ จ.	①	②	③	④	⑤
--------	---	---	---	---	---

เกณฑ์การให้คะแนน

ให้คะแนนเต็ม (๒ คะแนน) เมื่อนักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้อง ๒ คำตอบ

ให้คะแนนเต็ม (๑ คะแนน) เมื่อนักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้อง ๑ คำตอบ

ให้คะแนนเต็ม (๐ คะแนน) เมื่อนักเรียนเลือกคำตอบไม่ถูกต้อง ๒ คำตอบ

แนวทางการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยข้อสอบมาตรฐานกลาง

ในการดำเนินงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้สร้างและพัฒนาข้อสอบมาตรฐานกลางในแต่ละระดับชั้นและกลุ่มสาระการเรียนรู้ละ เพื่อส่งให้เขตพื้นที่การศึกษา ดำเนินการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยข้อสอบมาตรฐานกลางดังนี้

๑. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยสำนักทดสอบทางการศึกษาดำเนินการสร้างข้อสอบและจัดส่งกรอบโครงสร้างแบบทดสอบพร้อมข้อสอบในตัวชี้วัดที่สำคัญในแต่ละระดับชั้นและกลุ่มสาระการเรียนรู้ละ ๑ ฉบับ เพื่อให้เขตพื้นที่การศึกษาใช้ในการจัดสอบที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน

๒. เขตพื้นที่การศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการต่างๆ ตามความจำเป็นในการดำเนินการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยข้อสอบมาตรฐานกลาง อาทิ คณะกรรมการจัดพิมพ์และทำสำเนาแบบทดสอบ คณะกรรมการกำกับสอบ (ควรมีการสลับกรรมการกำกับห้องสอบโดยกรรมการไม่ควรกำกับห้องที่ตนเองสอน) คณะกรรมการรับส่งข้อสอบ เป็นต้น

๓. กำหนดตารางการสอบระหว่างวันที่ ๒๗ ก.พ. – ๓ มี.ค. ๖๐ ตามความพร้อมของเขตพื้นที่การศึกษาและโรงเรียน โดยโรงเรียน ในเขตพื้นที่การศึกษาเดียวกันต้องสอบพร้อมกันในเวลาเดียวกัน

๔. จัดพิมพ์ข้อสอบให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียนในเขตพื้นที่การศึกษา โดยเขตพื้นที่การศึกษาอาจจะเป็นผู้พิมพ์หรือร่วมกับโรงเรียนในการจัดพิมพ์การส่งต้นฉบับจากเขตพื้นที่การศึกษาไปยังศูนย์สอบหรือโรงเรียนเพื่อจัดพิมพ์ต้องส่งแบบเอกสารลับทางราชการ ห้ามส่งโดยไม่มีระบบป้องกันความปลอดภัยของต้นฉบับ เช่น การให้ดาวน์โหลดผ่านเว็บ เป็นต้น

๕. ดำเนินการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยข้อสอบมาตรฐานกลาง โดยต้องดำเนินการสอบพร้อมกันทั้งเขตโดยอาจให้การดำเนินการสอบเป็นเนื้อเดียวไปกับการจัดสอบปลายภาคเรียนที่สองของโรงเรียน

๖. กำกับ ติดตาม การสอบในวันสอบตามที่กำหนด เพื่ออำนวยความสะดวกและแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น พร้อมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ปัญหาในการจัดสอบ และรายงานผลการกำกับติดตาม การสอบโดยใช้ข้อสอบมาตรฐานกลาง

๗. ผลสอบของนักเรียนแต่ละคนคิดเป็นร้อยละ ๒๐ ของคะแนนสอบปลายภาคเรียน

คะแนนเก็บระหว่างภาคเรียน (๗๐%)	คะแนนสอบปลายภาคเรียน (๓๐%)	
- คะแนนจิตพิสัย - คะแนนสอบท้ายบท/กลางภาค - คะแนนตรวจงาน/โครงการ - คะแนนสอบภาคปฏิบัติ ฯลฯ	ข้อสอบกลางร้อยละ ๒๐ ของ คะแนนสอบปลายภาคเรียน $\frac{๒๐}{๑๐๐} \times ๓๐$ คิดเป็นร้อยละ ๖	ข้อสอบโรงเรียนร้อยละ ๘๐ ของ คะแนนสอบปลายภาคเรียน $\frac{๘๐}{๑๐๐} \times ๓๐$ คิดเป็นร้อยละ ๒๔

กำหนดแผนการดำเนินงาน

จากแนวการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยข้อสอบกลางสามารถจัดทำเป็นกำหนดการดำเนินงานของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยสำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และโรงเรียนโดยแต่ละส่วนมีบทบาท หน้าที่ได้ดังนี้

สพฐ. โดย สทศ.	เขตพื้นที่การศึกษา	โรงเรียน
◆ สร้างและพัฒนาข้อสอบกลาง (เม.ย. – ธ.ค. ๕๙)		
◆ ประชุมเขตพื้นที่การศึกษา ชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับ การใช้ข้อสอบกลาง (๗-๑๖ ก.ย. ๕๙)	◆ ร่วมประชุมทำความเข้าใจเกี่ยวกับ แนวทางการใช้ข้อสอบกลางและ เขียนแผนการดำเนินงานของเขต (๗-๑๖ ก.ย. ๕๙)	
◆ จัดส่งข้อสอบกลุ่มสาระการ เรียนรู้อะ ๑ ฉบับต่อระดับชั้นพร้อม โครงสร้างและเฉลยให้เขตพื้นที่ การศึกษา (๑๘ ก.พ. ๖๐)	◆ แต่งตั้งคณะกรรมการชุดต่างๆ รับผิดชอบการใช้ข้อสอบกลาง (ต.ค.-พ.ย.๕๙)	◆ เตรียมความพร้อมนักเรียน/จัดการ เรียนการสอนตามมาตรฐานและ ตัวชี้วัดหลักสูตร(พ.ย. ๕๙- ก.พ. ๖๐)
	◆ ร่วมกับโรงเรียนกำหนดวันสอบ (ก.ย.- ต.ค. ๕๙)	◆ ร่วมกับเขตกำหนดวันสอบ (ก.ย.- ต.ค. ๕๙)
	◆ ร่วมกับโรงเรียนจัดพิมพ์ข้อสอบ (๑๙ – ๒๖ ก.พ. ๖๐)	◆ ร่วมกับเขตจัดพิมพ์ข้อสอบ (๑๙ – ๒๖ ก.พ. ๖๐)
◆ กำกับ ติดตาม การสอบ (๒๗ ก.พ. – ๓ มี.ค. ๖๐)	◆ กำกับ ติดตาม การสอบ (๒๗ ก.พ. – ๓ มี.ค. ๖๐)	◆ จัดสอบ (๒๗ ก.พ. – ๓ มี.ค. ๖๐)
◆ สรุปผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนด้วยข้อสอบมาตรฐาน กลาง (เม.ย. ๖๐)	◆ รายงานผลการประเมินฯ โดย ส่งผลการประเมินให้แก่ สทศ.สพฐ. (๓๐ มี.ค. ๖๐)	◆ นำผลสอบไปคิดเป็นร้อยละ ๒๐ ของคะแนนสอบปลายภาคเรียน (มี.ค. ๖๐)
◆ ติดตามการนำผลประเมิน ไปใช้ของเขตและโรงเรียน (เม.ย. – มิ.ย. ๖๐)	◆ นำผลประเมินไปใช้ในการวาง แผนการพัฒนาและยกระดับคุณภาพ โรงเรียนที่ต้องการความช่วยเหลือ (เม.ย. – มิ.ย. ๖๐)	◆ หาจุดเด่น จุดด้อยของนักเรียน เพื่อปรับปรุงและพัฒนาผู้เรียน และการเรียนการสอน ◆ นำผลประเมินไปใช้ในการ วางแผนพัฒนาและยกระดับ คุณภาพของโรงเรียน (เม.ย. – มิ.ย. ๖๐)

การบันทึกคำตอบและคะแนนของนักเรียน

การบันทึกข้อมูลของนักเรียนประกอบด้วยกรบันทึกรหัสข้อมูลพื้นฐานและบันทึกคำตอบและคะแนนของนักเรียนตามรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ ๑ เป็นรหัสข้อมูลพื้นฐาน การกำหนดรหัสที่ใช้ ดังนี้

- รหัสขนาดโรงเรียนตามขนาดของโรงเรียนที่สุ่มเป็นดังนี้
 - รหัส ๑ หมายถึง โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษหรือขนาดใหญ่
 - ๒ หมายถึง โรงเรียนขนาดกลาง
 - ๓ หมายถึง โรงเรียนขนาดเล็ก
- รหัสโรงเรียนให้ใช้รหัสโรงเรียนตามการประเมิน NT
- รหัสประจำตัวประชาชนของนักเรียนรายบุคคลที่สอบในแต่ละระดับชั้น
- รหัสเพศกำหนดให้ รหัส ๑ หมายถึง ชาย และ รหัส ๒ หมายถึง หญิง

ส่วนที่ ๒ การบันทึกคำตอบและคะแนนของนักเรียน ให้บันทึกตามรูปแบบข้อสอบที่ใช้ในโครงสร้างแบบทดสอบเป็นดังนี้

- **แบบเลือกตอบ ๑ คำตอบ** ในแต่ละข้อจะมีตัวเลือก ๔ ตัวเลือก เป็นตัวเลือกที่ ๑ ๒ ๓ และ ๔ ซึ่งให้นักเรียนเลือกตอบเพียงข้อเดียว การบันทึกคำตอบให้บันทึกตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบและยังไม่ได้ตรวจให้คะแนน ลงในแบบบันทึกให้ครบทุกข้อ ตามโครงสร้างของแบบทดสอบ เช่น

ข้อ ข.	①	②	③	④
--------	---	---	---	---

นักเรียนเลือกตอบตัวเลือก **③** ให้บันทึก ตัวเลือก ๓ ลงในแบบบันทึก เป็นต้น
ในกรณีที่ นักเรียนไม่ตอบ ให้บันทึกเป็น ๙ ลงในแบบบันทึก

- **แบบเลือกตอบหลายคำตอบ (๒ คำตอบ)** ในแต่ละข้อจะมีตัวเลือก ๕ ตัวเลือก เป็นตัวเลือกที่ ๑ ๒ ๓ ๔ และ ๕ ซึ่งให้นักเรียนเลือกตอบ ๒ คำตอบ การบันทึกคำตอบให้บันทึกตัวเลือกที่นักเรียนเลือกตอบและยังไม่ได้ตรวจให้คะแนน ลงในแบบบันทึกให้ครบทั้ง ๒ คำตอบทุกข้อ ตามโครงสร้างของแบบทดสอบ เช่น

ข้อ จ.	①	②	③	④	⑤
--------	---	---	---	---	---

นักเรียนเลือกตอบตัวเลือก **②** และ **④** ให้บันทึก ตัวเลือก ๒ และ ๔ ลงในแบบบันทึก เป็นต้น
ในกรณีที่ นักเรียนไม่เลือกตอบเพียงข้อเดียวให้บันทึกเป็น ๙ หรือ ไม่เลือกตอบทั้ง ๒ ตัวเลือกให้บันทึกเป็น ๙๙ ลงในแบบบันทึก

- **แบบเลือกตอบเชิงซ้อน**ในแต่ละข้อจะมีข้อย่อยจำนวน ๔ ข้อ ที่ให้ตอบว่าถูกหรือไม่ถูก/จริงหรือไม่จริง/ใช่หรือไม่ใช่ ดังตัวอย่าง

ข้อมูลที่กำหนด	จริง	ไม่จริง
๑) ชาวสวนใช้น้ำประปาในการเพาะปลูก	จริง	ไม่จริง
๒) ชาวนาสามารถใช้น้ำในลำคลองอุปโภคบริโภคได้เมื่อผ่านกระบวนการกรองหรือต้ม	จริง	ไม่จริง
๓) เกษตรกรทุกคนใช้น้ำสะอาดในการอุปโภคบริโภค	จริง	ไม่จริง
๔) น้ำในลำคลองเป็นน้ำที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ	จริง	ไม่จริง

ให้บันทึกคำตอบในแต่ละข้อย่อยทั้ง ๔ ข้อที่นักเรียนเลือกตอบและยังไม่ได้ตรวจให้คะแนนลงในแบบบันทึกให้ครบทุกข้อตามโครงสร้างของแบบทดสอบ เป็นรหัสดังนี้

รหัส ๑ หมายถึง จริง หรือ ถูก หรือ ใช่

๒ หมายถึง ไม่จริง หรือ ไม่ถูก หรือ ไม่ใช่

๔ หมายถึง ไม่ตอบ

- **แบบเขียนตอบสั้น** ให้บันทึกคะแนนที่ผ่านการตรวจให้คะแนนแล้วตามเกณฑ์การตรวจให้คะแนนในแต่ละข้อแล้วบันทึกคะแนนที่นักเรียนได้ลงในแบบบันทึกให้ครบทุกข้อ
- **แบบเขียนตอบอิสระหรือแสดงวิธีทำ** ให้บันทึกคะแนนที่ผ่านการตรวจให้คะแนนแล้วตามเกณฑ์การตรวจให้คะแนนในแต่ละข้อแล้วบันทึกคะแนนที่นักเรียนได้ลงในแบบบันทึกให้ครบทุกข้อ

บันทึกในโปรแกรม Excel เป็นไฟล์แต่ละชั้น คือ ป.๒ ป.๔ ป.๕ ม.๑ ม.๒ และภายในไฟล์แยกเป็น ๕ แผ่นงาน แผ่นงานละ ๑ กลุ่มสาระ คือภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา และภาษาอังกฤษ ส่งสำนักทดสอบทางการศึกษาภายในวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๐ ทางระบบ EPCC

ตัวอย่างแบบบันทึกการตอบและคะแนนของนักเรียน

แบบบันทึกการตอบและคะแนนของนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เขตพื้นที่การศึกษา.....

รหัสนักเรียน	ชื่อโรงเรียน	เลขบัตรประจำตัวประชาชน	รหัส	รูปแบบข้อสอบตามโครงสร้างแบบทดสอบ																					
				เลือกตอบ 1 คำตอบ																					
			100	ข้อที่1	ข้อที่2	ข้อที่3	ข้อที่4	ข้อที่5	ข้อที่6	ข้อที่7	ข้อที่8	ข้อที่9	ข้อที่10	ข้อที่11	ข้อที่12	ข้อที่13	ข้อที่14	ข้อที่15	ข้อที่16	ข้อที่17	ข้อที่18	ข้อที่19	ข้อที่20	ข้อที่21	ข้อที่22
				ตัวเลือกที่นักเรียนตอบ																					

แบบฝึกหัดการพล็อตและคำนวณเฉลยสอบกลางชั้น.4 (ใบความเข้าใจ) - Microsoft Excel

Calibri 11 A

AK19

1

2 **ชนรู้ภาษาไทย** เขตพื้นที่การศึกษา.....

3

4 **ตามโครงสร้างแบบทดสอบ**

เลือกตอบ 1 คำตอบ										เลือกตอบเชิงซ้อน				เลือก 2 คำตอบ							
ข้อที่10	ข้อที่11	ข้อที่12	ข้อที่13	ข้อที่14	ข้อที่15	ข้อที่16	ข้อที่17	ข้อ18	ข้อ19	ข้อ20	ข้อ21	ข้อ22	ข้อที่23	ข้อที่24	ข้อที่ 25	ข้อที่ 26	ข้อที่ 27	ข้อที่ 28			
ข้อสอบ															1) 2) 3) 4)	1) 2) 3) 4)	ตัวเลือก1	ตัวเลือก2	ตัวเลือก1	ตัวเลือก2	
8																					
9																					
10																					
11																					
12																					
13																					
14																					
15																					
16																					
17																					
18																					

ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคม อังกฤษ

พร้อม

100%

3:51 PM 8/30/2016



คู่มือ
การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยข้อสอบมาตรฐานกลาง
ปีการศึกษา ๒๕๕๙

เอกสารประกอบการประชุม
คณะกรรมการดำเนินงานประเมินคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับเขตพื้นที่การศึกษา
ระหว่างวันที่ ๗-๑๖ กันยายน ๒๕๕๙
ณ โรงแรมเดอะรอยัล เจมส์กอล์ฟ ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

สำนักทดสอบทางการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กันยายน ๒๕๕๙

คำนำ

วิสัยทัศน์ของกระทรวงศึกษาธิการมุ่งยกระดับคุณภาพการศึกษาที่ดีขึ้นมีประสิทธิภาพประสิทธิผล และลดความเหลื่อมล้ำอย่างทั่วถึง โดยมีเป้าหมายให้ผู้เรียนมีคุณภาพมาตรฐานเทียบเท่ามาตรฐานระดับสากล บนพื้นฐานของความเป็นไทยให้นักเรียนได้รับการพัฒนาศักยภาพสูงสุดในตน มีความรู้และทักษะที่แข็งแกร่งและเหมาะสมเป็นพื้นฐานสำคัญในการเรียนรู้ระดับสูงขึ้นไป และการดำรงชีวิตในอนาคต โดยเริ่มตั้งแต่ในปี ๒๕๕๙ ได้กำหนดยุทธศาสตร์ที่ ๑ พัฒนาคคุณภาพผู้เรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานเป้าประสงค์ที่ ๑ นักเรียนระดับก่อนประถมศึกษา และระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานทุกคน มีพัฒนาการเหมาะสมตามวัย และมีคุณภาพ และส่งเสริมสนับสนุนการนำการทดสอบ NT, O-NET การประเมินของ PISA และระบบการทดสอบกลางของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มาใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ให้เกิดคุณภาพแก่ผู้เรียน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้สถานศึกษายกระดับคุณภาพนักเรียนการศึกษาขั้นพื้นฐานให้สามารถคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาและเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ ๒๑

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงมอบหมายสำนักทดสอบทางการศึกษา ให้ดำเนินการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยข้อสอบมาตรฐานกลางในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ , ๔- ๕ และมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๒ และได้จัดทำคู่มือดำเนินการประเมินเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานให้มีมาตรฐาน ผลการประเมินเป็นที่เชื่อถือได้ สามารถนำข้อมูลสารสนเทศที่ได้ไปวางแผนแก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพนักเรียนในระดับชั้นต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพจึงหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยข้อสอบมาตรฐานกลางในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ , ๔- ๕ และมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๒ เล่มนี้ จะเป็นแนวทางในการดำเนินการจัดสอบและพัฒนา นักเรียนให้ได้มาตรฐาน เกิดผลการประเมินนักเรียนที่แท้จริงและนำไปใช้วางแผนพัฒนาการศึกษาได้ต่อไป

สำนักทดสอบทางการศึกษา

กันยายน ๒๕๕๙

สารบัญ

	หน้า
หลักการและเหตุผล	๑
จุดประสงค์ของการประเมิน	๑
กลุ่มเป้าหมาย	๒
เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน	๒
กรอบโครงสร้างของแบบทดสอบ	๓
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	๓
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์	๘
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	๑๒
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	๑๖
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ(ภาษาอังกฤษ)	๑๘
รูปแบบของแบบทดสอบ	๑๙
ตัวอย่างของแบบทดสอบและวิธีการตอบของแบบทดสอบ	๒๐
แนวทางการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยข้อสอบมาตรฐานกลาง	๒๓
การกำหนดแผนการดำเนินงาน	๒๕
การบันทึกการตอบและคะแนนของนักเรียน	๒๖
ตัวอย่างการบันทึกการตอบและคะแนนของนักเรียน	๒๘