

โครงสร้างข้อสอบภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จำนวน ข้อสอบรวม	ความยาก/ง่าย			จำนวน ข้อ	%
				ง่าย	ปานกลาง	ยาก		
1.การอ่าน	1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และ ความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาใน การดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน	๑. อ่านออกเสียงคำ ข้อความ เรื่องสั้นๆ และบทร้อยกรองง่ายๆ ได้ถูกต้อง คล่องแคล่ว	2		1	1	20	33.3
		๒. อธิบายความหมายของคำและข้อความที่อ่าน	4	1	2	1		
		๓. ตั้งคำถามและตอบคำถามเชิงเหตุผลเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน	4	1	2	1		
		๔. ลำดับเหตุการณ์และคาดคะเนเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่านโดยระบุเหตุผลประกอบ	4	1	2	1		
		๕. สรุปความรู้และข้อคิดจากเรื่องที่อ่านเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	2		2			
		๖. อ่านหนังสือตามความสนใจอย่างสม่ำเสมอและนำเสนอเรื่องที่อ่าน	0					
		๗. อ่านข้อเขียนเชิงอธิบายและปฏิบัติตามคำสั่งหรือข้อแนะนำ	0					
		๘. อธิบายความหมายของข้อมูลจากแผนภาพ แผนที่ และแผนภูมิ	3	1	2			
		๙. มีมารยาทในการอ่าน	1		1			
2.การเขียน	2.1 ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียน เรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวใน รูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศ และรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมี ประสิทธิภาพ	๑. คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัด	0			12	20	
		๒ เขียนบรรยายเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ได้อย่างชัดเจน	3	1	1			1
		๓. เขียนบันทึกประจำวัน	2		1			1
		๔. เขียนจดหมายลาครู	3	1	1			1
		๕. เขียนเรื่องตามจินตนาการ	3		2			1
		๖. มีมารยาทในการเขียน	1		1			
3.การฟัง การดู การพูด	3.1 สามารถเลือกฟังและดูอย่างมี วิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด และความรู้สึกในโอกาสต่างๆ อย่างมี วิจารณญาณและสร้างสรรค์	๑. เล่ารายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดูทั้งที่เป็นความรู้และความบันเทิง	2		1	1	12	20
		๒. บอกสาระสำคัญจากการฟังและการดู	3	1	1	1		
		๓. ตั้งคำถามและตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดู	2		1	1		
		๔. พูดแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกจากเรื่องที่ฟังและดู	2		1	1		
		๕. พูดสื่อสารได้ชัดเจนตรงตามวัตถุประสงค์	2	1	1			
		๖. มีมารยาทในการฟัง การดู และการพูด	1			1		
4.หลักการใช้ ภาษา	4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลัก ภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและ พลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และ รักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ	๑. เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ	1		1		10	16.7
		๒. ระบุชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค	2		1	1		
		๓. ใช้พจนานุกรมค้นหาความหมายของคำ	1		1			
		๔. แต่งประโยคง่ายๆ	2	1		1		
		๕. แต่งคำคล้องจองและคำขวัญ	2		1	1		
		๖. เลือกใช้ภาษาไทยมาตรฐานและ ภาษาถิ่นได้เหมาะสมกับกาลเทศะ	2			2		
5. วรรณคดีและ วรรณกรรม	5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิจารณ์ วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่า และนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง	๑. ระบุข้อคิดที่ได้จากการอ่านวรรณกรรมเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน	2		1	1	6	10
		๒. รู้จักเพลงพื้นบ้านและเพลงกล่อมเด็ก เพื่อปลูกฝังความชื่นชมวัฒนธรรมท้องถิ่น	2		1	1		
		๓. แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับวรรณคดี ที่อ่าน	2		1	1		
รวมจำนวนข้อสอบทั้งหมด			60	9	30	21	60	100
			%	15	50	35		

โครงสร้างข้อสอบภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6(1)

สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จำนวน ข้อสอบรวม	ความยาก/ง่าย			จำนวน ข้อ	%
				ง่าย	ปานกลาง	ยาก		
1.การอ่าน	1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน	๑. อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองได้ถูกต้อง	2		2		18	22.5
		๒. อธิบายความหมายของคำ ประโยคและข้อความที่เป็นโวหาร	1			1		
		๓. อ่านเรื่องสั้นๆ อย่างหลากหลาย โดยจับเวลาแล้วถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน	2	1		1		
		๔. แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน	2		2			
		๕. อธิบายการนำความรู้และ ความคิดจากเรื่องที่อ่านไปตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต	3	1	1	1		
		๖. อ่านงานเขียนเชิงอธิบาย คำสั่ง ข้อแนะนำ และปฏิบัติตาม	2		1	1		
		๗. อธิบายความหมายของข้อมูล จากการอ่านแผนผัง แผนที่ แผนภูมิ และกราฟ	3	1	1	1		
		๘. อ่านหนังสือตามความสนใจ และอธิบายคุณค่าที่ได้รับ	2		2			
		๙. มีมารยาทในการอ่าน	1			1		
2.การเขียน	2.1 ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศ และรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ	๑. คัดลายมือด้วยบรรจงเต็มบรรทัด และครึ่งบรรทัด	0				14	17.5
		๒. เขียนสื่อสารโดยใช้คำได้ถูกต้องชัดเจน และเหมาะสม	2		2			
		๓. เขียนแผนภาพโครงเรื่องและแผนภาพความคิดเพื่อใช้พัฒนางานเขียน	2		1	1		
		๔. เขียนเรียงความ	2		1	1		
		๕. เขียนย่อความจากเรื่องที่อ่าน	2		1	1		
		๖. การเขียนจดหมายส่วนตัว	2	1		1		
		๗. กรอกแบบรายการต่างๆ	2		2			
		๘. เขียนเรื่องตามจินตนาการและสร้างสรรค์	1			1		
		๙. มีมารยาทในการเขียน	1		1			
3.การฟัง การดู การพูด	3.1 สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิดและความรู้สึกในโอกาสต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์	๑. พูดยึดแสดงความรู้ ความเข้าใจจุดประสงค์ของเรื่องที่ฟังและดู	2		1	1	12	15
		๒. ตั้งคำถามและตอบคำถามเชิงเหตุผลจากเรื่องที่ฟังและดู	3	1	1	1		
		๓. วิเคราะห์ความน่าเชื่อถือจากการฟังและดูสื่อโฆษณาอย่างมีเหตุผล	2		1	1		
		๔. พุดรายงานเรื่องหรือประเด็นที่ศึกษาค้นคว้าจากการฟัง การดู และการสนทนา	2		2			
		๕. พุดโน้มน้าวอย่างมีเหตุผลและน่าเชื่อถือ	2		1	1		
		๖. มีมารยาทในการฟัง การดู และการพูด	1		1			
4.หลักการใช้ภาษา	4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ	๑. วิเคราะห์ชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค	4	1	2	1	20	25
		๒. ใช้คำได้เหมาะสมกับกาลเทศะและบุคคล	3	1	1	1		
		๓. รวบรวมและบอกความหมายของคำภาษาต่างประเทศที่ใช้ในภาษาไทย	3		2	1		
		๔. ระบุลักษณะของประโยค	4	1	2	1		
		๕. แต่งบทร้อยกรอง	2		1	1		
		๖. วิเคราะห์และเปรียบเทียบสำนวนที่เป็นคำพังเพย และสุภาษิต	4	1	2	1		

โครงสร้างข้อสอบภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6(2)

สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จำนวน ข้อสอบรวม	ความยาก/ง่าย			จำนวน ข้อ	%
				ง่าย	ปานกลาง	ยาก		
5. วรรณคดีและ วรรณกรรม	5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์ วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่า และนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง	๑. แสดงความคิดเห็นจากวรรณคดี หรือวรรณกรรมที่อ่าน	3	1	1	1	16	20
		๒. เล่านิทานพื้นบ้านท้องถิ่นตนเอง และนิทานพื้นบ้านของท้องถิ่นอื่น	5	1	2	2		
		๓. อธิบายคุณค่าของวรรณคดี และวรรณกรรมที่อ่านและนำไป ประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง	5	1	2	2		
		๔. ท่องจำบทอาขยานตามที่กำหนด และบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตามความสนใจ	3		1	2		
		รวมจำนวนข้อสอบทั้งหมด	80	12	40	28		
			%	15	50	35		

โครงสร้างข้อสอบภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3(1)

สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จำนวน ข้อสอบรวม	ความยาก/ง่าย			จำนวน ข้อ	%
				ง่าย	ปานกลาง	ยาก		
1.การอ่าน	1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน	๑. อ่านออกเสียงบทร้อยแก้ว และบทร้อยกรองได้ถูกต้องและเหมาะสมกับเรื่องที่อ่าน	0				22	27.5
		๒. ระบุความแตกต่างของคำที่มีความหมายโดยตรงและความหมายโดยนัย	2		2			
		๓. ระบุใจความสำคัญและรายละเอียดของข้อมูลที่สนับสนุนจากเรื่องที่อ่าน	4	1	2	1		
		๔. อ่านเรื่องต่างๆ แล้วเขียนกรอบแนวคิด ผังความคิด บันทึกย่อความและรายงาน	3	1	1	1		
		๕. วิเคราะห์ วิจารณ์ และประเมินเรื่อง ที่อ่านโดยใช้กลวิธีการเปรียบเทียบเพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจได้ดีขึ้น	2		1	1		
		๖. ประเมินความถูกต้องของข้อมูลที่ใช้นับสนับสนุนในเรื่องที่อ่าน	2		1	1		
		๗. วิเคราะห์ความสมเหตุสมผล การลำดับความ และความเป็นไปได้ของเรื่อง	2		1	1		
		๘. วิเคราะห์เพื่อแสดงความคิดเห็นโต้แย้งเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน	2		1	1		
		๙. ตีความและประเมินคุณค่า และแนวคิดที่ได้จากงานเขียนอย่างหลากหลายเพื่อนำไปใช้แก้ปัญหา ในชีวิต	4	1	2	1		
		๑๐. มีมารยาทในการอ่าน	1			1		
2.การเขียน	2.1 ใช้กระบวนการเขียนเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่างๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศ และรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ	๑. คัดลายมือตัวบรรจงครึ่งบรรทัด	0				14	17.5
		๒. เขียนข้อความโดยใช้ถ้อยคำได้ถูกต้องตามระดับภาษา	2		1	1		
		๓. เขียนชีวประวัติหรืออัตชีวประวัติโดยเล่าเหตุการณ์ ข้อคิดเห็นและทัศนคติในเรื่องต่างๆ	2		1	1		
		๔. เขียนย่อความ	2	1	1			
		๕. เขียนจดหมายกิจธุระ	2		1	1		
		๖. เขียนอธิบาย ชี้แจง แสดงความคิดเห็นและโต้แย้งอย่างมีเหตุผล	2	1		1		
		๗. เขียนวิเคราะห์ วิจารณ์ และแสดงความรู้ ความคิดเห็น หรือโต้แย้งในเรื่องต่างๆ	2		1	1		
		๘. กรอกรบบสมิครงานพร้อมเขียนบรรยายเกี่ยวกับความรู้และทักษะ ของตนเองที่เหมาะสมกับงาน	1		1			
		๙. เขียนรายงานการศึกษาค้นคว้า และโครงการงาน	0					
		๑๐. มีมารยาทในการเขียน	1		1			
3.การฟัง การดู การพูด	3.1 สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิดและความรู้สึกในโอกาสต่างๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์	๑. แสดงความคิดเห็นและประเมินเรื่องจากการฟังและการดู	2		1	1	12	15
		๒. วิเคราะห์และวิจารณ์เรื่องที่ฟังและดู เพื่อนำข้อคิดมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต	3	1	1	1		
		๓. พูดรายงานเรื่องหรือประเด็นที่ศึกษาค้นคว้าจากการฟัง การดู และการสนทนา	2	1		1		
		๔. พูดในโอกาสต่างๆ ได้ตรงตามวัตถุประสงค์	2		2			
		๕. พูดโน้มน้าวโดยนำเสนอหลักฐานตามลำดับเนื้อหาอย่างมีเหตุผลและน่าเชื่อถือ	2		1	1		
		๖. มีมารยาทในการฟัง การดู และการพูด	1		1			

โครงสร้างข้อสอบภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3(2)

สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จำนวน ข้อสอบรวม	ความยาก/ง่าย			จำนวน ข้อ	%
				ง่าย	ปานกลาง	ยาก		
4. หลักการใช้ ภาษา	4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลัก ภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและ พลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และ รักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ	๑. จำแนกและใช้คำภาษาต่างประเทศที่ใช้ในภาษาไทย	3	1	1	1	18	22.5
		๒. วิเคราะห์โครงสร้างประโยคซับซ้อน	3		2	1		
		๓. วิเคราะห์ระดับภาษา	3	1	1	1		
		๔. ใช้คำทับศัพท์และศัพท์บัญญัติ	3		2	1		
		๕. อธิบายความหมายคำศัพท์ทางวิชาการและวิชาชีพ	3		2	1		
		๖. แต่งบทร้อยกรอง	3	1	1	1		
5. วรรณคดีและ วรรณกรรม	5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์ วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่า และนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง	๑. สรุปเนื้อหาวรรณคดี วรรณกรรมและวรรณกรรมท้องถิ่นในระดับที่ยากยิ่งขึ้น	3		2	1	14	17.5
		๒. วิเคราะห์วิถีไทยและคุณค่าจาวรรณคดีและวรรณกรรมที่อ่าน	4	1	2	1		
		๓. สรุปความรู้และข้อคิดจากการอ่าน เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง	4	1	2	1		
		๔. ท่องจำและบอกคุณค่าบทอาขยานตามที่กำหนด และบทร้อยกรองที่มีคุณค่าตาม ความสนใจและนำไปใช้อ้างอิง	3		1	2		
รวมจำนวนข้อสอบทั้งหมด			80	12	40	28	80	100
			%	15	50	35		

โครงสร้างข้อสอบคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3(1)

สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อสอบ	ความยาก/ง่าย			จำนวนข้อ		%
				ง่าย	ปานกลาง	ยาก	ม.	ส.	
1.จำนวนและการดำเนินการ	1.1 เข้าใจถึงความหลากหลายของการแสดงจำนวนและการใช้จำนวนในชีวิตจริง	๑. เขียนและอ่านตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงปริมาณของสิ่งของหรือจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสนและศูนย์	1		1			5	20
		๒. เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสนและศูนย์	1			1	2		
	1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่าง ๆ และสามารถใช้ในการดำเนินการในการแก้ปัญหา	๑. บวก ลบ คูณ หาร และบวก ลบ คูณ หาร ระคนของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสนและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ	1		1		3		
		๒. วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาและโจทย์ปัญหาเรขาคณิตของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสนและศูนย์พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและสร้างโจทย์ได้	2	1	1				
	1.3 ใช้การประมาณค่าในการคำนวณและแก้ปัญหา	-							
1.4 เข้าใจระบบจำนวนและนำเสนอบัติเกี่ยวกับจำนวนไปใช้	-								
2. การวัด	2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด	๑. บอกความยาวเป็นเมตร เซนติเมตร และ มิลลิเมตร เลือกเครื่องวัดที่เหมาะสมและเปรียบเทียบความยาว	1			1	6		
		๒. บอกน้ำหนักเป็นกิโลกรัมกรัม และขีดเลือกเครื่องชั่งที่เหมาะสม และเปรียบเทียบน้ำหนัก	1		1				
		๓. บอกปริมาตรและความเป็นลิตร มิลลิลิตร เลือกเครื่องตวงที่เหมาะสม และเปรียบเทียบปริมาตรและความจุในหน่วยเดียวกัน	1			1			
		๔. บอกเวลาบนหน้าปัดนาฬิกา (ช่วง ๕ นาที) อ่านและเขียนบอกเวลาโดยใช้จุด	1	1					
		๕. บอกความสัมพันธ์ของหน่วยการวัดความยาว น้ำหนัก และเวลา	1			1			
		๖. อ่านและเขียนจำนวนเงินโดยใช้จุด	1		1				
	2.2 แก้ปัญหาเกี่ยวกับการวัด	๑. แก้ปัญหาเกี่ยวกับการวัดความยาว การชั่ง การตวง เงิน และเวลา	1			1	1		
๒. อ่านและเขียนบันทึกการรับรายจ่าย	0								
๓. อ่านและเขียนบันทึกกิจกรรมหรือเหตุการณ์ที่ระบุเวลา	0								
3.เรขาคณิต	3.1 อธิบายและวิเคราะห์รูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติ	๑. บอกชนิดของรูปเรขาคณิตสองมิติที่เป็นส่วนประกอบของสิ่งของที่มีลักษณะเป็นรูปเรขาคณิตสามมิติ	0				2		
		๒. ระนรูปเรขาคณิตสองมิติที่มีแกนสมมาตรจากรูปที่กำหนดให้	1			1			
		๓. เขียนชื่อจุด เส้นตรง รังสี ส่วนของเส้นตรง มุม และเขียนสัญลักษณ์	1		1				
	3.2 ใช้การนิภภาพ (visualization) ใช้เหตุผลเกี่ยวกับปริภูมิ(spatial reasoning) และใช้แบบจำลองทางเรขาคณิต (geometric model) ในการแก้ปัญหา	๑. เขียนรูปเรขาคณิตสองมิติที่กำหนดให้ในแบบต่าง ๆ	1		1		1		
		๒. บอกรูปเรขาคณิตต่าง ๆ ที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมรอบตัว	0						

โครงสร้างข้อสอบคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3(2)

สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อสอบ	ความยาก/ง่าย			จำนวนข้อ		%
				ง่าย	ปานกลาง	ยาก	ม.	ส.	
4. พีชคณิต	4.1 เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป (pattern) ความสัมพันธ์ และฟังก์ชัน	๑. บอกจำนวนและความสัมพันธ์ในแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ ๓ ทีละ ๔ ทีละ ๒๕ ทีละ ๕๐ และลดลงทีละ ๓ ทีละ ๔ ทีละ ๕ ทีละ ๒๕ ทีละ ๕๐ และแบบรูปซ้ำ	1		1		3	3	12
		๒. บอกรูปและความสัมพันธ์ในแบบรูปของรูปที่มีรูปร่าง ขนาด หรือสีที่สัมพันธ์กันสองลักษณะ	2	1		1			
	4.2 ใช้นิพจน์ สมการ อสมการ กราฟ และตัวแบบเชิงคณิตศาสตร์ (mathematical model) อื่น ๆ แทนสถานการณ์ต่าง ๆ ตลอดจนแปลความหมาย และนำไปใช้แก้ปัญหา	-							
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น	5.1 เข้าใจและใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล	๑. รวบรวมและจำแนกข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสิ่งแวดล้อมใกล้ตัวที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน	1		1		3	3	12
		๒. อ่านข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพและ แผนภูมิแท่งอย่างง่าย	2	1	1				
	5.2 ใช้วิธีการทางสถิติและความรู้เกี่ยวกับความน่าจะเป็นในการคาดการณ์ได้อย่างสมเหตุสมผล	-							
5.3 ใช้ความรู้เกี่ยวกับสถิติและความน่าจะเป็นช่วยในการตัดสินใจและแก้ปัญหา	-								
6. ทักษะและกระบวนการทางคณิตฯ	6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	๑. ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา	0				4	4	10
		๒. ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม	1			1			
		๓. ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม	1		1				
		๔. ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้อง	1			1			
		๕. เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ	1		1				
		๖. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	0						
รวมจำนวนข้อสอบทั้งหมด			25	4	12	9	25	25	100
			%	16	48	36			

โครงสร้างข้อสอบคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6(1)

สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อสอบ	ความยาก/ง่าย			จำนวนข้อ		%
				ง่าย	ปานกลาง	ยาก	ม.	ส.	
1.จำนวนและการดำเนินการ	1.1 เข้าใจถึงความหลากหลายของการแสดงจำนวนและการใช้จำนวนในชีวิตจริง	๑. เขียนและอ่านทศนิยมไม่เกินสาม ตำแหน่ง	0				2	9	30
		๒. เปรียบเทียบและเรียงลำดับเศษส่วนและทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่ง	1		1				
		๓. เขียนทศนิยมในรูปเศษส่วน และเขียนเศษส่วนในรูปทศนิยม	1			1			
	1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่าง ๆ และสามารถใช้ในการดำเนินการในการแก้ปัญหา	๑. บวก ลบ คูณ หาร และบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วน จำนวนคละ และทศนิยม พร้อมทั้งตระหนักถึงความ สมเหตุสมผลของคำตอบ	1			1	3		
		๒. วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาและโจทย์ปัญหาระคนของจำนวนนับ เศษส่วน จำนวนคละ ทศนิยม และร้อยละ พร้อมทั้งตระหนักถึงความ สมเหตุสมผลของคำตอบ และสร้างโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนนับได้	2	1		1			
	1.3 ใช้การประมาณค่าในการคำนวณและแก้ปัญหา	๑. บอกค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มหลักต่าง ๆ ของจำนวนนับ และนำไปใช้ได้	1	1			2		
		๒. บอกค่าประมาณของทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่ง	1		1				
	1.4 เข้าใจระบบจำนวนและนำเสนอบัติเกี่ยวกับจำนวนไปใช้	๑. ใช้สมบัติการสลับที่ สมบัติการเปลี่ยนหมู่ และสมบัติการแจกแจงในการคิดคำนวณ	1		1		2		
		๒. หา ห.ร.ม. และ ค.ร.น. ของจำนวนนับ	1			1			
	2. การวัด	2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด	๑. อธิบายเส้นทางหรือบอกตำแหน่งของสิ่งต่าง ๆ โดยระบุทิศทาง และ ระยะทางจริง จากรูปภาพ แผนที่ และแผนผัง	1		1			
๒. หาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยม			1	1					
๓. หาความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปวงกลม			1			1			
2.2 แก้ปัญหาเกี่ยวกับการวัด		๑. แก้ปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่ ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมและรูปวงกลม	1		1		4		
		๒. แก้ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรและความจุของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก	2			2			
		๓. เขียนแผนผังแสดงตำแหน่งของสิ่งต่าง ๆ และแผนผังแสดงเส้นทางการเดินทาง	1		1				
3.เรขาคณิต	3.1 อธิบายและวิเคราะห์รูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติ	๑. บอกชนิดของรูปเรขาคณิตสองมิติที่เป็นส่วนประกอบของรูปเรขาคณิตสามมิติ	1		1		3		
		๒. บอกสมบัติของเส้นทแยงมุมของรูปสี่เหลี่ยมชนิดต่าง ๆ	1			1			
		๓. บอกได้ว่าเส้นตรงคู่ใดขนานกัน	1		1				
	3.2 ใช้การนิภาพ (visualization) ใช้เหตุผลเกี่ยวกับปริภูมิ(spatial reasoning) และใช้แบบจำลองทางเรขาคณิต (geometric model) ในการแก้ปัญหา	๑. ประดิษฐ์ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากทรงกระบอก กรวย ปริซึม และพีระมิด จากรูปคลี่หรือรูปเรขาคณิตสองมิติที่กำหนดให้	1		1		1		
		๒. สร้างรูปสี่เหลี่ยมชนิดต่าง ๆ	0						
4.พีชคณิต	4.1 เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป (pattern) ความสัมพันธ์ และฟังก์ชัน	๑. แก้ปัญหาเกี่ยวกับแบบรูป	1		1		1		
	4.2 ใช้นิพจน์ สมการ อสมการ กราฟ และตัวแบบเชิงคณิตศาสตร์ (mathematical model) อื่นๆ แทนสถานการณ์ต่างๆ ตลอดจนแปลความหมาย และนำไปใช้แก้ปัญหา	๑. เขียนสมการจากสถานการณ์หรือ ปัญหา และแก้สมการพร้อมทั้งตรวจคำตอบ	2	1	1			2	
							3		10

โครงสร้างข้อสอบคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6(2)

สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อสอบ	ความยาก/ง่าย			จำนวนข้อ		%
				ง่าย	ปานกลาง	ยาก	ม.	ส.	
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น	5.1 เข้าใจและใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล	๑. อ่านข้อมูลจากกราฟเส้น และแผนภูมิรูปวงกลม	1		1		2	3	10
		๒. เขียนแผนภูมิแท่งเปรียบเทียบและกราฟเส้น	1		1				
	5.2 ใช้วิธีการทางสถิติและความรู้เกี่ยวกับความน่าจะเป็นในการคาดการณ์ได้อย่างสมเหตุสมผล	๑. อธิบายเหตุการณ์โดยใช้ค่าที่มีความหมาย เช่นเดียวกับคำว่า – เกิดขึ้นอย่างแน่นอน – อาจเกิดขึ้นหรือไม่ก็ได้ – ไม่เกิดขึ้นอย่างแน่นอน	1		1		1		
		5.3 ใช้ความรู้เกี่ยวกับสถิติและความน่าจะเป็นช่วยในการตัดสินใจและแก้ปัญหา	-						
6. ทักษะ/กระบวนการทางคณิตฯ	6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	๑. ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา	0				4	4	13.3
		๒. ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม	1		1				
		๓. ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม	1		1				
		๔. ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	1		1				
		๕. เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ	1			1			
		๖. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	0						
รวม			30	4	15	11	30	30	75
			%	13.33	50	36.7			

โครงสร้างข้อสอบคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3(1)

สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อสอบ	ความยาก/ง่าย			จำนวน		%
				ง่าย	ปานกลาง	ยาก	ม.	ส.	
1.จำนวนและการดำเนินการ	1.1 เข้าใจถึงความหลากหลายของการแสดงจำนวนและการใช้จำนวนในชีวิตจริง	๑. เขียนเศษส่วนในรูปทศนิยมและเขียนทศนิยมซ้ำในรูปเศษส่วน	1			1	4		22.9
		๒. จำแนกจำนวนจริงที่กำหนดให้ และยกตัวอย่างจำนวนตรรกยะและจำนวนอตรรกยะ	1			1			
		๓. อธิบายและระบุนิยามที่สองและรากที่สามของจำนวนจริง	1		1				
		๔. ใช้ความรู้เกี่ยวกับอัตราส่วน สัดส่วนและร้อยละในการแก้โจทย์ปัญหา	1			1			
	1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่าง ๆ และสามารถใช้ในการดำเนินการในการแก้ปัญหา	๑. หารากที่สองและรากที่สามของจำนวนเต็มโดยการแยกตัวประกอบและนำไปใช้	1		1		2		
		๒. อธิบายผลที่เกิดขึ้นจากการหารากที่สองและรากที่สามของจำนวนเต็ม เศษส่วน และทศนิยมบอกความสัมพันธ์ของการยกกำลังกับการหารากของจำนวนจริง	1			1			
	1.3 ใช้การประมาณค่าในการคำนวณและแก้ปัญหา	๑. หาค่าประมาณของรากที่สอง และรากที่สามของจำนวนจริง และนำไปใช้ในการแก้ปัญหา พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ	1		1		1		
	1.4 เข้าใจระบบจำนวนและนำเสนอบัติเกี่ยวกับจำนวนไปใช้	๑. บอกความเกี่ยวข้องของจำนวนจริง จำนวนตรรกยะ และจำนวนอตรรกยะ	1		1		1	8	
2. การวัด	2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด	๑. หาพื้นที่ผิวของปริซึมและทรงกระบอก	1		1		4	6	
		๒. หาปริมาตรของปริซึม ทรงกระบอก พีระมิด กรวย และทรงกลม	1		1				
		๓. เปรียบเทียบหน่วยความจุ หรือหน่วยปริมาตรในระบบเดียวกันหรือต่างระบบ และเลือกใช้หน่วยการวัดได้อย่างเหมาะสม	1		1				
		๔. ใช้การคาดคะเนเกี่ยวกับการวัดในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม	1			1			
	2.2 แก้ปัญหาเกี่ยวกับการวัด	๑. ใช้ความรู้เกี่ยวกับพื้นที่ พื้นที่ผิว และปริมาตรในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ	2	1		1	2		
3. เรขาคณิต	3.1 อธิบายและวิเคราะห์รูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติ	๑. อธิบายลักษณะและสมบัติของปริซึม พีระมิด ทรงกระบอก กรวย และทรงกลม	3		2	1	3		
	3.2 ใช้การนิยาม (visualization) ใช้เหตุผลเกี่ยวกับปริภูมิ (spatial reasoning) และใช้แบบจำลองทางเรขาคณิต (geometric model) ในการแก้ปัญหา	๑. ใช้สมบัติของรูปสามเหลี่ยมคล้ายในการให้เหตุผลและการแก้ปัญหา	3	1	1	1	3	6	
4. พีชคณิต	4.1 เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป (pattern) ความสัมพันธ์ และฟังก์ชัน	-							

โครงสร้างข้อสอบคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3(2)

สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อสอบ	ความยาก/ง่าย			จำนวน		%
				ง่าย	ปานกลาง	ยาก	ม.	ส.	
	4.2 ใช้นิพจน์ สมการ อสมการ กราฟ และตัวแบบเชิงคณิตศาสตร์ (mathematical model) อื่น ๆ แทนสถานการณ์ต่าง ๆ ตลอดจนแปลความหมาย และนำไปใช้แก้ปัญหา	๑. ใช้ความรู้เกี่ยวกับอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวในการแก้ปัญหา พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ	2	1	1		7	7	20
		๒. เขียนกราฟแสดงความเกี่ยวข้องระหว่างปริมาณสองชุดที่มีความสัมพันธ์เชิงเส้น	1	1					
		๓. เขียนกราฟของสมการเชิงเส้นสองตัวแปร	1		1				
		๔. อ่านและแปลความหมาย กราฟของระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร และกราฟอื่น ๆ	1		1				
		๕. แก่ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร และนำไปใช้แก้ปัญหาพร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ	2	1		1			
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น	5.1 เข้าใจและใช้วิธีการทางสถิติ ในการวิเคราะห์ข้อมูล	๑. กำหนดประเด็น และเขียนข้อคำถามเกี่ยวกับปัญหาหรือสถานการณ์ต่าง ๆ รวมทั้งกำหนดวิธีการศึกษาและการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เหมาะสม	1		1		4	8	22.9
		๒. หาค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัธยฐาน และฐานนิยมของข้อมูลที่ไม่ได้แจกแจงความถี่ และเลือกใช้ได้อย่างเหมาะสม	1		1				
		๓. นำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เหมาะสม	1		1				
		๔. อ่าน แปลความหมาย และวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการนำเสนอ	1			1			
	5.2 ใช้วิธีการทางสถิติและความรู้เกี่ยวกับความน่าจะเป็นในการคาดการณ์ได้อย่างสมเหตุสมผล	๑. หาค่าความน่าจะเป็นของเหตุการณ์จากการทดลองสุ่มที่ผลแต่ละตัวมีโอกาสเกิดขึ้นเท่า ๆ กัน และใช้ความรู้เกี่ยวกับความน่าจะเป็นในการคาดการณ์ได้อย่างสมเหตุสมผล	2	1	1		2		
		5.3 ใช้ความรู้เกี่ยวกับสถิติและความน่าจะเป็นช่วยในการตัดสินใจและแก้ปัญหา	๑. ใช้ความรู้เกี่ยวกับสถิติและความน่าจะเป็นประกอบการตัดสินใจในสถานการณ์ต่าง ๆ	1		1			
			๒. อภิปรายถึงความคลาดเคลื่อนที่อาจเกิดขึ้นได้จากการนำเสนอข้อมูลทางสถิติ	1			1		
6. ทักษะ/กระบวนการทางคณิตฯ	6.1 มีความสามารถในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอ การเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	๑. ใช้วิธีการที่หลากหลายแก้ปัญหา	0						
		๒. ใช้ความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม	1		1				
		๓. ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ และสรุปผลได้อย่างเหมาะสม	1			1			
		๔. ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ในการสื่อสาร การสื่อความหมาย และการนำเสนอ ได้อย่างถูกต้อง และชัดเจน	1		1				
		๕. เชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ในคณิตศาสตร์ และนำความรู้ หลักการ กระบวนการทางคณิตศาสตร์ไปเชื่อมโยงกับศาสตร์อื่น ๆ	1			1			
		๖. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	1			1	5	5	14.3
รวม			40	6	20	14	40	40	80
			%	15	50	35			

หมายเหตุ ตัวชี้วัด ของสาระ 1.จำนวนและการดำเนินการ เป็นของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

โครงสร้างข้อสอบภาษาต่างประเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อสอบ	ความยาก/ง่าย			จำนวนข้อ		%
				ง่าย	ปานกลาง	ยาก	ม.	ส.	
1.ภาษาเพื่อการสื่อสาร	1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล	๑. ปฏิบัติตามคำสั่ง และคำขอร้องที่ฟัง หรืออ่าน	1		1		7		
		๒. อ่านออกเสียงคำ สะกดคำ อ่านกลุ่มคำ ประโยค และบทพูดเข้าจังหวะ (chant) ง่ายๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน	1		1				
		๓. เลือก/ระบุภาพ หรือสัญลักษณ์ตรงตามความหมายของกลุ่มคำและประโยคที่ฟัง	2	1		1			
		๔. ตอบคำถามจากการฟังหรืออ่านประโยค บทสนทนา หรือนิทานง่ายๆ	3		2	1			
	1.2 มีทักษะในการสื่อสารทางภาษา แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดง ความรู้สึก และความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ	๑. พูดโต้ตอบด้วยคำสั้นๆ ง่ายๆ ในการสื่อสารระหว่างบุคคลตามแบบที่ฟัง	2		2		10		
		๒. ใช้คำสั่งและคำขอร้องง่ายๆ ตามแบบที่ฟัง	2		1	1			
		๓. บอกความต้องการง่ายๆ ของตนเองตามแบบที่ฟัง	2	1	1				
		๔. พูดขอและให้ข้อมูลง่ายๆ เกี่ยวกับตนเอง และเพื่อนตามแบบที่ฟัง	3		1	2			
		๕. บอกความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ใกล้เคียงตัว หรือกิจกรรมต่างๆ ตามแบบที่ฟัง	1		1				
	1.3 นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ โดยการพูดและการเขียน	๑. พูดให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและเรื่องใกล้ตัว	3	1		2	5	22	62.9
๒. จัดหมวดหมู่คำตามประเภทของบุคคล สัตว์ และสิ่งของ ตามที่ฟัง หรืออ่าน		2		1	1				
2.ภาษาและวัฒนธรรม	2.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาและนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ	๑. พูดและทำท่าประกอบ ตามมารยาทสังคม/วัฒนธรรมของเจ้าของภาษา	2		1	1	5		
		๒. บอกชื่อและคำศัพท์ง่ายๆ เกี่ยวกับเทศกาล/วันสำคัญ/งานฉลอง และชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษา	2	1		1			
		๓. เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมที่เหมาะสมกับวัย	1		1				
2.2 เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	๑. บอกความแตกต่างของเสียงตัวอักษร คำ กลุ่มคำ และประโยคง่ายๆ ของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย	3		2	1	3	8	22.9	
3.ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น	3.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และเป็นพื้นฐานในการพัฒนาแสวงหาความรู้ และเปิดโลกทัศน์ของตน	๑. บอกคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น	4	1	2	1	4	4	11.4
4.ภาษาด้วยความสัมพันธ์กับชุมชนโลก	4.1 ใช้ภาษาต่างประเทศตามสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชน และสังคม	๑. ฟัง/พูดในสถานการณ์ง่ายๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน	3	1	1	1	3		
		4.2 สามารถใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ การศึกษาต่อการประกอบอาชีพ การสร้างความร่วมมือและการอยู่ร่วมกันในสังคม	๑. ใช้ภาษาต่างประเทศ เพื่อรวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องใกล้เคียงตัว	3		2	1	3	6
รวม			40	6	20	14	40	40	100
			%	15	50	35			

โครงสร้างข้อสอบภาษาต่างประเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6(1)

สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อสอบ	ความยาก/ง่าย			จำนวนข้อ		%
				ง่าย	ปานกลาง	ยาก	ม.	ส.	
1.ภาษาเพื่อการสื่อสาร	1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล	๑. ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง และ คำแนะนำที่ฟังและอ่าน	2		1	1	11		
		๒. อ่านออกเสียงข้อความ นิทานและบทกลอนสั้นๆ ถูกต้องตาม หลักการอ่าน	1		1				
		๓. เลือก/ระบุประโยค หรือข้อความสั้นๆ ตรงตามภาพ สัญลักษณ์ หรือเครื่องหมายที่อ่าน	5	1	2	2			
		๔. บอกใจความสำคัญและตอบคำถามจากการฟังและอ่านบทสนทนา นิทานง่ายๆ และเรื่องเล่า	3		2	1			
	1.2 มีทักษะในการสื่อสารทางภาษา แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดง ความรู้สึก และความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ	๑. พูด/เขียนโต้ตอบในการสื่อสารระหว่างบุคคล	3		2	1	13		
		๒. ใช้คำสั่ง คำขอร้อง และให้คำแนะนำ	2		1	1			
		๓. พูด/เขียนแสดงความต้องการ ขอความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์ต่างๆ	3	1	1	1			
		๔. พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน ครอบครัว และเรื่องใกล้ตัว	3	1	2				
		๕. พูด/เขียนแสดงความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ใกล้ตัว กิจกรรมต่างๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลสั้นๆ ประกอบ	2		1	1			
	1.3 นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ โดยการพูดและการเขียน	๑. พูด/เขียนให้ข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เพื่อน และสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว	2	1	1		6	30	60
		๒. เขียนภาพ แผนผัง แผนภูมิ และตารางแสดงข้อมูลต่างๆ ที่ฟังหรืออ่าน	2	1	1				
		๓. พูด/เขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ใกล้ตัว	2		1	1			
2.ภาษาและวัฒนธรรม	2.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษา กับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาและนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ	๑. ใช้ถ้อยคำ น้ำเสียง และกิริยาท่าทางอย่างสุภาพเหมาะสม ตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา	3		1	2	8		
		๒. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเทศกาล/วันสำคัญ/งานฉลอง/ชีวิตความเป็นอยู่ของเจ้าของภาษา	4	1		3			
		๓. เข้าร่วมกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมตามความสนใจ	1		1				
	2.2 เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา กับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	๑. บอกความเหมือน/ความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยคชนิดต่างๆ การใช้เครื่องหมายวรรคตอน และการลำดับคำตามโครงสร้างประโยค ของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย	3		2	1	6	14	28
		๒. เปรียบเทียบความเหมือน/ความแตกต่างระหว่างเทศกาล งานฉลองและประเพณีของเจ้าของภาษา กับของไทย	3		2	1			
3.ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น	3.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และเป็นพื้นฐานในการพัฒนาแสวงหาความรู้ และเปิดโลกทัศน์ของตน	๑. ค้นคว้า รวบรวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นจากแหล่งเรียนรู้ และนำเสนอด้วยการพูด / การเขียน	8	1	4	3	8	8	16

โครงสร้างข้อสอบภาษาต่างประเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6(2)

สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อสอบ	ความยาก/ง่าย			จำนวนข้อ		%
				ง่าย	ปานกลาง	ยาก	ม.	ส.	
4.ภาษาด้วยความสัมพันธ์กับชุมชนโลก	4.1 ใช้ภาษาต่างประเทศตามสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชน และสังคม	๑. ใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและสถานศึกษา	4	1	2	1	4		
	4.2 สามารถใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือในกาเรียนรู้ การศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ การสร้างความร่วมมือและการอยู่ร่วมกันในสังคม	๑. ใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้นและรวบรวมข้อมูลต่างๆ	4	1	2	1	4	8	16
รวม			60	9	30	21	60	60	120
			%	15	50	35			

โครงสร้างข้อสอบภาษาต่างประเทศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3(1)

สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อสอบ	ความยาก/ง่าย			จำนวนข้อ		%
				ง่าย	ปานกลาง	ยาก	ม.	ส.	
1.ภาษาเพื่อการสื่อสาร	1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล	๑. ปฏิบัติตามคำขอร้อง คำแนะนำ คำชี้แจง และคำอธิบายที่ฟังและอ่าน	4	1	2	1	13	33	66
		๒. อ่านออกเสียงข้อความ ข่าว โฆษณา และบทร้อยกรองสั้นๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน	1		1				
		๓. ระบุและเขียนสื่อที่ไม่ใช่ความเรียง รูปแบบต่างๆ ให้สัมพันธ์กับประโยค และข้อความที่ฟังหรืออ่าน	4	1	2	1			
		๔. เลือก/ระบุหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ รายละเอียดสนับสนุน และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลและยกตัวอย่างประกอบ	4	1	2	1			
	1.2 มีทักษะในการสื่อสารทางภาษา แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดง ความรู้สึก และความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ	๑. สนทนาและเขียนโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เรื่องต่างๆใกล้ตัว สถานการณ์ ข่าว เรื่องที่อยู่ในความสนใจของสังคมและสื่อสารอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม	2		1	1	10		
		๒. ใช้คำขอร้อง ให้คำแนะนำ คำชี้แจง และคำอธิบายอย่างเหมาะสม	2		1	1			
		๓. พุดและเขียนแสดงความต้องการ เสนอและให้ความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธ การให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์ต่างๆ อย่างเหมาะสม	2	1	1				
		๔. พุดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูล อธิบาย เปรียบเทียบ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังหรืออ่านอย่างเหมาะสม	2		1	1			
		๕. พุดและเขียนบรรยายความรู้สึก และความคิดเห็นของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ กิจกรรม ประสบการณ์ และข่าว/เหตุการณ์ พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบอย่างเหมาะสม	2		1	1			
	1.3 นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ โดยการพูดและการเขียน	๑. พุดและเขียนบรรยายเกี่ยวกับตนเอง ประสบการณ์ ข่าว/เหตุการณ์ /เรื่อง/ ประเด็นต่างๆ ที่อยู่ในความสนใจของสังคม	4	1	2	1	10		
		๒. พุดและเขียนสรุปใจความสำคัญ/แก่นสาระ หัวข้อเรื่องที่ไต่จากการวิเคราะห์เรื่อง/ข่าว/เหตุการณ์/สถานการณ์ที่อยู่ในความสนใจของสังคม	3		2	1			
		๓. พุดและเขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรม ประสบการณ์ และเหตุการณ์ พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ	3	1	1	1			
	2.ภาษาและวัฒนธรรม	2.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษา กับ วัฒนธรรมของเจ้าของภาษาและนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ	๑. เลือกใช้ภาษา น้ำเสียง และกิริยาท่าทาง เหมาะกับบุคคลและโอกาส ตามมารยาทสังคม และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา	2		1	1		
๒. อธิบายเกี่ยวกับชีวิตความเป็นอยู่ ขนบธรรมเนียมและประเพณีของเจ้าของภาษา			2		1	1			
๓. เข้าร่วม/จัดกิจกรรมทางภาษาและวัฒนธรรมตามความสนใจ			1		1				
2.2 เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา กับภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม		๑. เปรียบเทียบและอธิบายความเหมือนและความแตกต่างระหว่างการออกเสียงประโยค ชนิดต่างๆ และการลำดับคำตามโครงสร้างประโยคของภาษาต่างประเทศและภาษาไทย	3	1	1	1	6		
		๒. เปรียบเทียบและอธิบายความเหมือนและความแตกต่างระหว่างชีวิตความเป็นอยู่และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา กับของไทย และนำไปใช้อย่างเหมาะสม	3		1	2			

โครงสร้างข้อสอบภาษาต่างประเทศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3(2)

สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อสอบ	ความยาก/ง่าย			จำนวนข้อ		%
				ง่าย	ปานกลาง	ยาก	ม.	ส.	
3.ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น	3.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และเป็นพื้นฐานในการพัฒนาแสวงหาความรู้และเปิดโลกทัศน์ของตน	๑. ค้นคว้า รวบรวม และสรุปข้อมูล/ ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น จากแหล่งเรียนรู้ และนำเสนอด้วยการพูดและการเขียน	8	1	4	3	8	8	16
4.ภาษาด้วยความสัมพันธ์กับชุมชนโลก	4.1 ใช้ภาษาต่างประเทศตามสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชน และสังคม	๑. ใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์จริง/สถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียน สถานศึกษา ชุมชน และสังคม	4	1	2	1	4		
	4.2 สามารถใช้ภาษาต่างประเทศเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ การศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ การสร้างความร่วมมือและการอยู่ร่วมกันในสังคม	๑. ใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้น/ค้นคว้า รวบรวม และสรุปความรู้/ข้อมูลต่างๆ จากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่างๆในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ	2		1	1			
		๒. เผยแพร่/ ประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสารของโรงเรียน ชุมชน และท้องถิ่น เป็นภาษาต่างประเทศ	2		1	1	4	8	16
รวม			60	9	30	21	60	60	120
			%	15	50	35			

โครงสร้างข้อสอบวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3(1)

สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อสอบ	ความยาก/ง่าย			จำนวนข้อ		%
				ง่าย	ปานกลาง	ยาก	ม.	ส.	
1 สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต	1.1 เข้าใจหน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่างๆ ของสิ่งมีชีวิตที่ทำงานสัมพันธ์กัน มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้สื่อสารที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปใช้ในการดำรงชีวิตของตนเองและดูแลสิ่งมีชีวิต	-							
	1.2 เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพ การใช้เทคโนโลยีชีวภาพที่มีผลต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	๑. อภิปรายลักษณะต่างๆ ของสิ่งมีชีวิตใกล้ตัว	1		1		6	6	17.1
		๒. เปรียบเทียบและระบุลักษณะที่คล้ายคลึงกันของพ่อแม่กับลูก	1		1				
		๓. อธิบายลักษณะที่คล้ายคลึงกันของพ่อแม่กับลูกว่าเป็นการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	2	1	1				
๔. สืบค้นข้อมูลและอภิปรายเกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตบางชนิดที่สูญพันธุ์ไปแล้ว และที่ดำรงพันธุ์มาจนถึงปัจจุบัน (ว ๑.๒.๓)	2		1	1					
2 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม	2.1 เข้าใจสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตต่างๆ ในระบบนิเวศ มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	๑. สำรวจสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นของตนเองและอธิบายความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม	3		2	1	3		
		๒. ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในท้องถิ่นของตนเองและอธิบายความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม							
	2.2 เข้าใจความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติในระดับท้องถิ่น ประเทศและโลก มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ และจิตวิทยาศาสตร์สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ นำความรู้ไปใช้ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นอย่างยั่งยืน	๑. สำรวจทรัพยากรธรรมชาติ และอภิปรายการใช้ทรัพยากร ธรรมชาติในท้องถิ่น	1		1		4	7	20
		๒. ระบุการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ที่ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม ในท้องถิ่น	1			1			
๓. อภิปรายและนำเสนอการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ อย่างประหยัด คุ่มค่า และมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ	2	1	1						

โครงสร้างข้อสอบวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3(2)

สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อสอบ	ความยาก/ง่าย			จำนวนข้อ		%
				ง่าย	ปานกลาง	ยาก	ม.	ส.	
3 สารและสมบัติของสาร	3.1 เข้าใจสมบัติของสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสารกับโครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	๑. จำแนกชนิดและสมบัติของวัสดุที่เป็นส่วนประกอบของของเล่น ของใช้	1			1	3		20
		๒. อธิบายการใช้ประโยชน์ของวัสดุแต่ละชนิด	2		1	1			
	3.2 เข้าใจหลักการและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะของสาร การเกิดละลาย การเกิดปฏิบัติกรียาเคมี มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	๑. ทดลองและอธิบายผลของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับวัสดุ เมื่อถูกแรงกระทำ หรือทำให้ร้อนขึ้นหรือทำให้เย็นลง	2	1		1			
		๒. อภิปรายประโยชน์และอันตรายที่อาจเกิดขึ้น เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของวัสดุ	2		1	1			
4 แรงและการเคลื่อนที่	4.1 เข้าใจธรรมชาติของแรงแม่เหล็กไฟฟ้า แรงโน้มถ่วง และแรงนิวเคลียร์ มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์อย่างถูกต้องและมีคุณธรรม	๑. ทดลองและอธิบายผลของการออกแรงที่กระทำต่อวัตถุ	1		1	3	3	8.57	
		๒. ทดลองการตกของวัตถุสู่พื้นโลก และอธิบายแรงที่โลกดึงดูดวัตถุ	2		1				1
5 พลังงาน	5.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างพลังงานกับการดำรงชีวิต การเปลี่ยนแปลงรูปพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสารและพลังงานต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	๑. บอกแหล่งพลังงานธรรมชาติที่ใช้ผลิตไฟฟ้า	2		1	1	4	4	11.4
		๒. อธิบายความสำคัญของพลังงานไฟฟ้าและ เสนอวิธีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดและปลอดภัย	2	1		1			
6 กระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก	6.1 เข้าใจกระบวนการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบนผิวโลก ความสัมพันธ์ของกระบวนการต่างๆ ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ภูมิประเทศ และสัณฐานของโลก มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	๑. สำรวจและอธิบายสมบัติทางกายภาพของน้ำจากแหล่งน้ำในท้องถิ่น และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	1			1	4	4	11.4
		๒. สืบค้นข้อมูลและอภิปรายส่วนประกอบของอากาศและความสำคัญของอากาศ	1		1				
		๓. ทดลองอธิบายการเคลื่อนที่ของอากาศที่มีผลจากความแตกต่างของอุณหภูมิ	2	1	1				

โครงสร้างข้อสอบวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3(3)

สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อสอบ	ความยาก/ง่าย			จำนวนข้อ		%
				ง่าย	ปานกลาง	ยาก	ม.	ส.	
7 ดาราศาสตร์และอวกาศ	7.1 เข้าใจวิวัฒนาการของระบบสุริยะและกาแล็กซี ปฏิสัมพันธ์ภายในระบบสุริยะและผลต่อสิ่งมีชีวิตบนโลก มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และจิตวิทยาศาสตร์สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	๑. สังเกต และอธิบายการขึ้นตกของดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ การเกิดกลางวันกลางคืน และการกำหนดทิศ	4	1	2	1	4	4	11.4
8 ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	8.1 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ในการสืบเสาะหาความรู้ การแก้ปัญหา รู้ว่าปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มีรูปแบบที่แน่นอน สามารถอธิบายและตรวจสอบได้ภายใต้ข้อมูลและเครื่องมือที่มีอยู่ในช่วงเวลานั้นๆ เข้าใจว่าวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคม และสิ่งแวดล้อมมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน	๑. ตั้งคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่จะศึกษา ตามที่กำหนดให้และตามความสนใจ	0				5	5	14.3
		๒. วางแผนการสังเกต เสนอวิธีสำรวจตรวจสอบ ศึกษาค้นคว้า โดยใช้ความคิดของตนเองของกลุ่มและคาดการณ์สิ่งที่พบจากการสำรวจ ตรวจสอบ	1		1				
		๓. เลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือที่เหมาะสมในการสำรวจตรวจสอบ และบันทึกข้อมูล	0						
		๔. จัดกลุ่มข้อมูล เปรียบเทียบกับสิ่งที่คาดการณ์ไว้และนำเสนอผล	1		1				
		๕. ตั้งคำถามใหม่จากผลการสำรวจตรวจสอบ	0						
		๖. แสดงความคิดเห็นและรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มนำไปสู่การสร้างความรู้	2		1	1			
		๗. บันทึกและ อธิบายผลการสังเกต สำรวจตรวจสอบตามความเป็นจริง มีแผนภาพประกอบคำอธิบาย	1			1			
		๘. นำเสนอ จัดแสดงผลงาน โดยอธิบายด้วยวาจา และเขียนแสดงกระบวนการและผลของงานให้ผู้อื่นเข้าใจ	0						
รวม			40	6	20	14	40	40	100
			%	15	50	35			

โครงสร้างข้อสอบวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6(1)

สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อสอบ	ความยาก/ง่าย			จำนวนข้อ		%
				ง่าย	ปานกลาง	ยาก	ม.	ส.	
1 สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต	1.1 เข้าใจหน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่างๆ ของสิ่งมีชีวิตที่ทำงานสัมพันธ์กัน มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้สื่อสารที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปใช้ในการดำรงชีวิตของตนเองและดูแลสิ่งมีชีวิต	๑. อธิบายการเจริญเติบโตของมนุษย์จากวัยแรกเกิดจนถึงวัยผู้ใหญ่	2		1	1	10	10	20
		๒. อธิบายการทำงานที่สัมพันธ์กันของระบบย่อยอาหาร ระบบหายใจ และระบบหมุนเวียนเลือดของมนุษย์	4	1	2	1			
๓. วิเคราะห์สารอาหารและอภิปรายความจำเป็นที่ร่างกายต้องได้รับสารอาหารในสัดส่วนที่เหมาะสมกับเพศและวัย	4		2	2					
	1.2 เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพ การใช้เทคโนโลยีชีวภาพที่มีผลต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	-							
2 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม	2.1 เข้าใจสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตต่างๆ ในระบบนิเวศ มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	๑. สำรวจและอภิปรายความสัมพันธ์ของกลุ่ม สิ่งมีชีวิตในแหล่งที่อยู่ต่าง ๆ	1		1		4	10	20
		๒. อธิบายความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตในรูปของโซ่อาหารและสายใยอาหาร	2	1		1			
		๓. สืบค้นข้อมูลและอธิบายความสัมพันธ์ระหว่าง การดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตกับสภาพแวดล้อมในท้องถิ่น	1		1				
	2.2 เข้าใจความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติในระดับท้องถิ่น ประเทศและโลก มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ และจิตวิทยาศาสตร์สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ นำความรู้ไปใช้ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นอย่างยั่งยืน	๑. สืบค้นข้อมูลและอภิปรายแหล่งทรัพยากรธรรมชาติในแต่ละท้องถิ่นที่เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต	1		1		6	10	20
		๒. วิเคราะห์ผลของการเพิ่มขึ้นของประชากรมนุษย์ต่อการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ	2		1	1			
		๓. อภิปรายผลต่อสิ่งมีชีวิต จากการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม ทั้งโดยธรรมชาติและโดยมนุษย์	1			1			
		๔. อภิปรายแนวทางในการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	1		1				
		๕. มีส่วนร่วมในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น	1			1			

โครงสร้างข้อสอบวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6(2)

สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อสอบ	ความยาก/ง่าย			จำนวนข้อ		%	
				ง่าย	ปานกลาง	ยาก	ม.	ส.		
3 สารและสมบัติของสาร	3.1 เข้าใจสมบัติของสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสารกับโครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	๑. ทดลองและอธิบาย สมบัติของของแข็ง ของเหลว และแก๊ส	1		1		6	4	10	20
		๒. จำแนกสารเป็นกลุ่มโดยใช้สถานะหรือเกณฑ์อื่นที่กำหนดเอง	1		1					
		๓. ทดลองและอธิบายวิธีการแยกสารบางชนิดที่ผสมกันโดยการร่อน การตกตะกอน การกรอง การระเหิด การระเหยแห้ง	1		1					
		๔. สำรวจและจำแนกประเภทของสารต่างๆ ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยใช้สมบัติและการใช้ประโยชน์ของสารเป็นเกณฑ์	2	1		1				
		๕. อภิปรายการเลือกใช้สารแต่ละประเภทได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย	1			1				
	3.2 เข้าใจหลักการและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะของสาร การเกิดละลาย การเกิดปฏิบัติกิริยาเคมี มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	๑. ทดลองและอธิบายสมบัติของสาร เมื่อสารเกิดการละลายและเปลี่ยนสถานะ	1		1		4	10	20	
		๒. วิเคราะห์และอธิบายการเปลี่ยนแปลงที่ทำให้เกิดสารใหม่และมีสมบัติเปลี่ยนแปลงไป	2	1	1					
		๓. อภิปรายการเปลี่ยนแปลงของสารที่ก่อให้เกิดผลต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม	1		1					
4 แรงแและการเคลื่อนที่	4.1 เข้าใจธรรมชาติของแรงแม่เหล็กไฟฟ้า แรงโน้มถ่วง และแรงนิวเคลียร์ มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์อย่างถูกต้องและมีคุณธรรม	-								
	4.2 เข้าใจลักษณะการเคลื่อนที่แบบต่างๆ ของวัตถุในธรรมชาติ มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	-								
5 พลังงาน	5.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างพลังงานกับการดำรงชีวิต การเปลี่ยนแปลงรูปพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสารและพลังงานต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	๑. ทดลองและอธิบายการต่อวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย	1		1		10	10	20	
		๒. ทดลองและอธิบายตัวนำไฟฟ้าและฉนวนไฟฟ้า	3	1	1	1				
		๓. ทดลองและอธิบายการต่อเซลล์ไฟฟ้าแบบอนุกรม และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	2		1	1				
		๔. ทดลองและอธิบายการต่อหลอดไฟฟ้าทั้งแบบอนุกรม แบบขนาน และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	2	1	1					
		๕. ทดลองและอธิบายการเกิดสนามแม่เหล็กรอบสายไฟที่มีกระแสไฟฟ้าผ่าน และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	2		1	1				

โครงสร้างข้อสอบวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6(3)

สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อสอบ	ความยาก/ง่าย			จำนวนข้อ		%
				ง่าย	ปานกลาง	ยาก	ม.	ส.	
6 กระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก	6.1 เข้าใจกระบวนการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบนผิวโลก ความสัมพันธ์ของกระบวนการต่าง ๆ ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ภูมิประเทศ และสิ่งแวดล้อมของโลก ภูมิประเทศ และสิ่งแวดล้อมของโลก มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	๑. อธิบาย จำแนกประเภทของหิน โดยใช้ลักษณะของหิน สมบัติของหินเป็นเกณฑ์และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	3	1	1	1	8	8	16
		๒. สำรวจและอธิบายการเปลี่ยนแปลงของหิน	3	1	1	1			
		๓. สืบค้นและอธิบายธรณีพิบัติภัยที่มีผลต่อมนุษย์และสภาพแวดล้อมในท้องถิ่น	2		1	1			
7 ดาราศาสตร์และอวกาศ	7.1 เข้าใจวิวัฒนาการของระบบสุริยะและกาแล็กซี ปฏิสัมพันธ์ภายในระบบสุริยะ และผลต่อสิ่งมีชีวิตบนโลก มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และจิตวิทยาศาสตร์สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	๑. สร้างแบบจำลองและอธิบายการเกิดฤดู ข้างขึ้นข้างแรม สุริยุปราคา จันทรุปราคา และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	3	1	1	1	3	6	12
		๑. สืบค้นอภิปรายความก้าวหน้าและประโยชน์ของเทคโนโลยีอวกาศ	3		2	1	3		

โครงสร้างข้อสอบวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6(4)

สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อสอบ	ความยาก/ง่าย			จำนวนข้อ		%
				ง่าย	ปานกลาง	ยาก	ม.	ส.	
8 ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	8.1 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ในการสืบเสาะหาความรู้ การแก้ปัญหา รู้ว่าปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มีรูปแบบที่แน่นอน สามารถอธิบายและตรวจสอบได้ภายใต้ข้อมูลและเครื่องมือที่มีอยู่ในช่วงเวลานั้นๆ เข้าใจว่าวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคม และสิ่งแวดล้อมมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน	๑. ตั้งคำถามเกี่ยวกับประเด็น หรือเรื่อง หรือสถานการณ์ ที่จะศึกษา ตามที่กำหนดให้และตามความสนใจ	1		1		6	6	12
		๒. วางแผนการสังเกต เสนอการสำรวจตรวจสอบ หรือศึกษาค้นคว้า คาดการณ์ สิ่งที่จะพบจากการสำรวจตรวจสอบ	1			1			
		๓. เลือกอุปกรณ์ และวิธีการสำรวจตรวจสอบที่ถูกต้องเหมาะสมให้ได้ผลที่ครอบคลุมและเชื่อถือได้	1		1				
		๔. บันทึกข้อมูลในเชิงปริมาณและคุณภาพ วิเคราะห์ และตรวจสอบผลกับสิ่งที่คาดการณ์ไว้ นำเสนอผลและข้อสรุป	1		1				
		๕. สร้างคำถามใหม่เพื่อการสำรวจ ตรวจสอบต่อไป	1			1			
		๖. แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ อธิบาย ลงความเห็นและสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้	0						
		๗. บันทึกและอธิบายผลการสำรวจ ตรวจสอบตามความเป็นจริง มีเหตุผล และมีประจักษ์พยานอ้างอิง	1			1			
		๘. นำเสนอ จัดแสดงผลงาน โดยอธิบายด้วยวาจา และเขียนรายงานแสดงกระบวนการและผลของงานให้ผู้อื่นเข้าใจ	0						
		รวม	60	9	30	21			
	%	15	50	35					

โครงสร้างข้อสอบวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3(1)

สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อสอบ	ความยาก/ง่าย			จำนวนข้อ		%	
				ง่าย	ปานกลาง	ยาก	ม.	ส.		
1 สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต	1.1 เข้าใจหน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่างๆ ของสิ่งมีชีวิตที่ทำงานสัมพันธ์กัน มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้สื่อสารที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปใช้ในการดำรงชีวิตของตนเองและดูแลสิ่งมีชีวิต	-								
		1.2 เข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพ การใช้เทคโนโลยีชีวภาพที่มีผลต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	๑. สังเกตและอธิบายลักษณะของโครโมโซมที่มีหน่วยพันธุกรรมหรือยีนในนิวเคลียส	1		1				
		๒. อธิบายความสำคัญของสารพันธุกรรมหรือดีเอ็นเอ และกระบวนการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม	1		1					
		๓. อภิปรายโรคทางพันธุกรรมที่เกิดจากความผิดปกติของยีนและโครโมโซมและนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	2		1	1				
		๔. สำรวจและอธิบายความหลากหลายทางชีวภาพในท้องถิ่นที่ทำให้สิ่งมีชีวิตดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างสมดุล	2		1	1				
		๕. อธิบายผลของความหลากหลายทางชีวภาพที่มีต่อมนุษย์ สัตว์ พืช และสิ่งแวดล้อม	2			1	1			
		๖. อภิปรายผลของเทคโนโลยีชีวภาพต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์และสิ่งแวดล้อม	2			2	10	10	20	
2 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม	2.1 เข้าใจสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตต่างๆ ในระบบนิเวศ มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	๑. สำรวจระบบนิเวศต่างๆในท้องถิ่นและอธิบายความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายในระบบนิเวศ	1		1					
		๒. วิเคราะห์และอธิบายความสัมพันธ์ของการถ่ายทอดพลังงานของสิ่งมีชีวิตในรูปของโซ่อาหารและสายใยอาหาร	1		1					
		๓. อธิบายวัฏจักรน้ำ วัฏจักรคาร์บอน และความสำคัญที่มีต่อระบบนิเวศ	2	1		1				
		๔. อธิบายปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงขนาดของประชากรในระบบนิเวศ	1		1					
								5		
2.2 เข้าใจความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติในระดับท้องถิ่น ประเทศและโลก มีรู้ไปใช้ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นอย่างยั่งยืน	๑. วิเคราะห์สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น และเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหา	1		1						
	๒. อธิบายแนวทางการรักษาสมดุลของระบบนิเวศ	2	1	1						
	๓. อภิปรายการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน	1			1					
	๔. วิเคราะห์และอธิบายการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	1			1					
	๕. อภิปรายปัญหาสิ่งแวดล้อมและเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหา	1		1						
	๖. อภิปรายและมีส่วนร่วมในการดูแลและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นอย่างยั่งยืน	1			1			7	12	24

โครงสร้างข้อสอบวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3(2)

สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อสอบ	ความยาก/ง่าย			จำนวนข้อ		%
				ง่าย	ปานกลาง	ยาก	ม.	ส.	
3 สารและสมบัติของสาร	3.1 เข้าใจสมบัติของสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสารกับโครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	-							
	3.2 เข้าใจหลักการและธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงสถานะของสาร การเกิดละลาย การเกิดปฏิบัติกิริยาเคมี มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	-							
4 แรงและการเคลื่อนที่	4.1 เข้าใจธรรมชาติของแรงแม่เหล็กไฟฟ้า แรงโน้มถ่วง และแรงนิวเคลียร์ มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์อย่างเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	๑. อธิบายความเร่งและผลของแรงลัพธ์ที่ทำต่อวัตถุ	2		2		6	12	24
		๒. ทดลองและอธิบายแรงกิริยาและแรงปฏิกิริยาระหว่างวัตถุ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	2	1	1				
		๓. ทดลองและอธิบายแรงพวงของของเหลวที่กระทำต่อวัตถุ	2	1	1				
	4.2 เข้าใจลักษณะการเคลื่อนที่แบบต่างๆ ของวัตถุในธรรมชาติ มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	๑. ทดลองและอธิบายความแตกต่างระหว่างแรงเสียดทานสถิตกับแรงเสียดทานจลน์ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	2		1	1	6	12	24
		๒. ทดลองและวิเคราะห์โมเมนต์ของแรง และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	3	1	1	1			
		๓. สังเกตและอธิบายการเคลื่อนที่ของวัตถุที่เป็นแนวตรง และแนวโค้ง	1		1				
5 พลังงาน	5.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างพลังงานกับการดำรงชีวิต การเปลี่ยนแปลงรูปพลังงาน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างสารและพลังงานต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	๑. อธิบายงาน พลังงานจลน์ พลังงานศักย์โน้มถ่วง กฎการอนุรักษ์พลังงาน และความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเหล่านี้ รวมทั้งนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	2	1	1		10	10	20
		๒. ทดลองและอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความต่างศักย์ กระแสไฟฟ้า ความต้านทาน และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	2	1		1			
		๓. คำนวณพลังงานไฟฟ้าของเครื่องใช้ไฟฟ้า และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	2		1	1			
		๔. สังเกตและอภิปรายการต่อวงจรไฟฟ้าในบ้านอย่างถูกต้องปลอดภัย และประหยัด	2		1	1			
		๕. อธิบายตัวต้านทาน ไดโอด ทรานซิสเตอร์ และทดลองต่อวงจรอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นที่มีทรานซิสเตอร์	2	1	1				

โครงสร้างข้อสอบวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3(3)

สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อสอบ	ความยาก/ง่าย			จำนวนข้อ		%	
				ง่าย	ปานกลาง	ยาก	ม.	ส.		
6	กระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก	6.1 เข้าใจกระบวนการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบนผิวโลกความสัมพันธ์ของกระบวนการต่างๆ ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ภูมิประเทศและลักษณะของโลก มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ และจิตวิทยาศาสตร์สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	-							
7	ดาราศาสตร์และอวกาศ	7.1 เข้าใจวิวัฒนาการของระบบสุริยะและกาแล็กซี ปฏิสัมพันธ์ภายในระบบสุริยะ และผลต่อสิ่งมีชีวิตบนโลก มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้ และจิตวิทยาศาสตร์สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	๑. สืบค้นและอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างดวงอาทิตย์ โลก ดวงจันทร์และดาวเคราะห์อื่น ๆ และผลที่เกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและสิ่งมีชีวิตบนโลก	2	1		1			
		๒. สืบค้นและอธิบายองค์ประกอบของเอกภพ กาแล็กซี และระบบสุริยะ	2		1	1				
		๓. ระบุตำแหน่งของกลุ่มดาว และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	2		1	1				
	7.2 เข้าใจความสำคัญของเทคโนโลยี มีคุณธรรมต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม	๑. สืบค้นและอภิปรายความก้าวหน้าของเทคโนโลยีอวกาศที่ใช้สำรวจอวกาศ วัตถุท้องฟ้า สภาพอากาศ ทรัพยากรธรรมชาติ การเกษตร และการสื่อสาร	2		1	1	6	2	8	16
8	ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	8.1 ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ในการสืบเสาะหาความรู้ การแก้ปัญหา รู้ว่าปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มีรูปแบบที่แน่นอน สามารถอธิบายและตรวจสอบได้ภายใต้ข้อมูลและเครื่องมือที่มีอยู่ในช่วงเวลานั้นๆ เข้าใจว่าวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคม และสิ่งแวดล้อมมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน	๑. ตั้งคำถามที่กำหนดประเด็นหรือตัวแปรที่สำคัญในการสำรวจตรวจสอบ หรือศึกษาค้นคว้า เรื่องที่สนใจได้อย่างครอบคลุมและเชื่อถือได้	1		1				
			๒. สร้างสมมติฐานที่สามารถตรวจสอบได้และวางแผนการสำรวจตรวจสอบหลาย ๆ วิธี	0						
			๓. เลือกเทคนิควิธีการสำรวจตรวจสอบทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่ได้ผลเที่ยงตรงและปลอดภัย โดยใช้วัสดุและเครื่องมือที่เหมาะสม	1		1				
			๔. รวบรวมข้อมูล จัดกระทำข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพ	1		1				
			๕. วิเคราะห์และประเมินความสอดคล้องของประจักษ์พยานกับข้อสรุป ทั้งที่สนับสนุนหรือขัดแย้งกับสมมติฐาน และความผิดปกติของข้อมูลจากการสำรวจตรวจสอบ	2		1	1			
			๖. สร้างแบบจำลอง หรือรูปแบบ ที่อธิบายผลหรือแสดงผลของการสำรวจตรวจสอบ	0						
			๗. สร้างคำถามที่นำไปสู่การสำรวจตรวจสอบ ในเรื่องที่เกี่ยวข้อง และนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่หรืออธิบายเกี่ยวกับแนวคิด กระบวนการ และผลของโครงการหรือชิ้นงานให้ผู้อื่นเข้าใจ	2		1	1			
			๘. บันทึกและอธิบายผลการสังเกต การสำรวจ ตรวจสอบ ค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งความรู้ต่างๆ ให้ได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้ และยอมรับการเปลี่ยนแปลงความรู้ที่ค้นพบเมื่อมีข้อมูล และประจักษ์พยานใหม่เพิ่มขึ้นหรือโต้แย้งจากเดิม	1			1			
			๙. จัดแสดงผลงาน เขียนรายงาน และ/หรืออธิบายเกี่ยวกับแนวคิด กระบวนการ และผลของโครงการหรือชิ้นงานให้ผู้อื่นเข้าใจ	0						8
รวม			60	9	30	21	60	60	100	
			%	15	50	35				

โครงสร้างข้อสอบ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3(1)

สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อสอบ	ความยาก/ง่าย			จำนวนข้อ		%
				ง่าย	ปานกลาง	ยาก	ม.	ส.	
1. ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม	1.1 รู้ และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสดา หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือและศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักธรรม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข	๑. อธิบายความสำคัญของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ในฐานะที่เป็นรากฐานสำคัญของวัฒนธรรมไทย	0				5	8	22.9
		๒. สรุปพุทธประวัติตั้งแต่การบำเพ็ญเพียรจนถึงปรินิพพาน หรือประวัติของศาสดาที่ตนนับถือตามที่กำหนด	1	1					
		๓. ชื่นชมและบอกแบบอย่างการดำเนินชีวิตและข้อคิดจากประวัติสาวก ชาดก/เรื่องเล่า และศาสนิกชนตัวอย่าง ตามที่กำหนด	1		1				
		๔. บอกความหมาย ความสำคัญของพระไตรปิฎก หรือคัมภีร์ของศาสนาที่ตนนับถือ	0						
		๕. แสดงความเคารพพระรัตนตรัย และปฏิบัติตามหลักธรรมโอวาท ๓ ในพระพุทธศาสนา หรือหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด	1		1				
		๖. เห็นคุณค่าและสวดมนต์ แผ่เมตตา มีสติที่เป็นพื้นฐานของสมาธิในพระพุทธศาสนา หรือการพัฒนาจิตตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด	1		1				
		๗. บอกชื่อ ความสำคัญและปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสมต่อศาสนวัตถุ ศาสนสถาน และศาสนบุคคลของศาสนาอื่นๆ	1		1				
	1.2 เข้าใจ ตระหนักและปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดี และธำรงรักษาพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ	๑. ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมต่อสาวก ศาสนสถาน ศาสนวัตถุของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนดได้ถูกต้อง	1	1		3	8	22.9	
		๒. เห็นคุณค่า และปฏิบัติตนในศาสนพิธีพิธีกรรม และวันสำคัญทางศาสนาตามที่กำหนดได้ถูกต้อง	1		1				
		๓. แสดงตนเป็นพุทธมามกะ หรือแสดงตนเป็นศาสนิกชนของศาสนาที่ตนนับถือ	1		1				
2. หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม	2.1 เข้าใจและปฏิบัติตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และธำรงรักษาประเพณีและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทย และ สังคมโลกอย่างสันติสุข	๑. สรุปประโยชน์และปฏิบัติตามประเพณีและวัฒนธรรมในครอบครัวและท้องถิ่น	1	1		4	8	22.9	
		๒. บอกพฤติกรรมการดำเนินชีวิตของตนเอง และผู้อื่นที่อยู่ในกระแสวัฒนธรรมที่หลากหลาย	1		1				
		๓. อธิบายความสำคัญขอรวันหยุดราชการที่สำคัญ	1		1				
		๔. ยกตัวอย่างบุคคลซึ่งมีผลงานที่เป็นประโยชน์แก่ชุมชนและท้องถิ่นของตน	1		1				
	2.2 เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่น ศรัทธา และธำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข	๑. ระบุบทบาทหน้าที่ของสมาชิกของชุมชนในการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ตามกระบวนการประชาธิปไตย	1		1	4	8	22.9	
		๒. วิเคราะห์ความแตกต่างของกระบวนการการตัดสินใจในชั้นเรียน/โรงเรียนและชุมชน โดยวิธีการออกเสียงโดยตรงและการเลือกตัวแทนออกเสียง	2		1				
		๓. ยกตัวอย่างการเปลี่ยนแปลงในชั้นเรียน/โรงเรียนและชุมชนที่เป็นผลจากการตัดสินใจของบุคคลและกลุ่ม	1		1				

โครงสร้างข้อสอบ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3(2)

สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อสอบ	ความยาก/ง่าย			จำนวนข้อ		%
				ง่าย	ปานกลาง	ยาก	ม.	ส.	
3. เศรษฐศาสตร์	3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภคการใช้ ทรัพยากรที่มีอยู่ จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้ง เข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อ การดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ	๑. จำแนกความต้องการและความจำเป็นในการใช้สินค้าและบริการในการดำรง ชีวิต	1	1			4	8	22.9
		๒. วิเคราะห์การใช้จ่ายของตนเอง	1		1				
		๓.อธิบายได้ว่าทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดมีผลต่อการผลิตและบริโภคสินค้าและบริการ	2		1	1			
	3.2 เข้าใจระบบ และสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ และความจำเป็นของ การร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก	๑. บอกสินค้าและบริการที่รัฐจัดหาและให้บริการแก่ประชาชน	1	1			4	8	22.9
		๒. บอกความสำคัญของภาษีและบทบาทของประชาชนในการเสียภาษี	1			1			
		๓. อธิบายเหตุการณ์แข่งขันทางการค้า ที่มีผลทำให้ราคาสินค้าลดลง	2		1	1			
4. ประวัติศาสตร์	4.1 เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลาและ ยุคสมัยทางประวัติศาสตร์สามารถใช้วิธีการทางประ วัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่างๆอย่างเป็นระบบ	๑. เปรียบศักราชที่สำคัญตามปฏิทินที่ใช้ในชีวิตประจำวัน	1	1			2	8	22.9
		๒. แสดงลำดับเหตุการณ์สำคัญของโรงเรียนและชุมชนโดยระบุหลักฐานและ แหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	1		1				
	4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึง ปัจจุบัน ในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลง ของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความ สำคัญและสามารถ วิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น	๑. ระบุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตั้งถิ่นฐานและพัฒนาการของชุมชน	1			1	3	8	22.9
		๒. สรุปลักษณะที่สำคัญของชนบทรอบน้อมประเพณี และวัฒนธรรมของชุมชน	1		1				
		๓. เปรียบเทียบความเหมือนและความต่างทางวัฒนธรรมของชุมชนตนเองกับชุมชน อื่น ๆ	1		1				
	4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรัก ความภูมิใจและธำรง ความเป็นไทย	๑. ระบุพระนามและพระราชกรณียกิจโดยสังเขปของพระมหากษัตริย์ไทยที่เป็น ผู้สถาปนาอาณาจักรไทย	1		1		3	8	22.9
		๒. อธิบายพระราชประวัติและพระราชกรณียกิจของพระมหากษัตริย์ ในรัชกาลปัจจุบัน โดยสังเขป	1			1			
		๓. เล่าวีรกรรมของบรรพบุรุษไทยที่มีส่วนปกป้องประเทศชาติ	1		1				
	5. ภูมิศาสตร์	5.1 เข้าใจลักษณะของโลกทางกายภาพ และ ความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งซึ่งมีผล ต่อกันและกัน ในระบบของธรรมชาติ ใช้แผนที่และเครื่องมือทาง ภูมิศาสตร์ ในการค้นหาวิเคราะห์ สรุป และใช้ ข้อมูลภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ	๑. ใช้แผนที่ แผนที่ และภาพถ่ายในการหาข้อมูลทางภูมิศาสตร์ในชุมชนได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	1		1		4	8
๒. เขียนแผนผังง่ายๆ เพื่อแสดงตำแหน่งที่ตั้งของสถานที่สำคัญในบริเวณโรงเรียน และชุมชน			1		1				
๓. บอกความสัมพันธ์ของลักษณะกายภาพกับลักษณะทางสังคมของชุมชน			2		1	1			
5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพ แวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค วัฒนธรรม มีจิตสำนึก และมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน		๑. เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในชุมชนจากอดีตถึงปัจจุบัน	0				4	8	22.9
		๒. อธิบายการพึ่งพาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติในการสนองความต้องการ พื้นฐานของมนุษย์และการประกอบอาชีพ	1		1				
		๓. อธิบายเกี่ยวกับมลพิษและการก่อให้เกิดมลพิษโดยมนุษย์	1			1			
		๔. อธิบายความแตกต่างของเมืองและชนบท	1			1			
		๕. ตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมในชุมชน	1		1				
		รวม	40	6	20	14			
	%	15	50	35					

โครงสร้างข้อสอบ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6(1)

สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อสอบ	ความยาก/ง่าย			จำนวนข้อ		%
				ง่าย	ปานกลาง	ยาก	ม.	ส.	
1. ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม	1.1 รู้ และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสดา หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือและศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักธรรม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข	๑. วิเคราะห์ความสำคัญของพระพุทธ- ศาสนาในฐานะเป็นศาสนาประจำชาติ หรือ ความสำคัญของศาสนาที่ตนนับถือ	1		1		9		
		๒. สรุปพุทธประวัติตั้งแต่ปลงอายุสังขารจนถึงสังเวชนียสถาน หรือประวัติศาสดาที่ตนนับถือตามที่กำหนด	1	1					
		๓. เห็นคุณค่าและประพฤติตนตามแบบอย่างการดำเนินชีวิตและข้อคิดจากประวัติสาวก ฆาตก/เรื่องเล่า และ ศาสนิกชนตัวอย่างตามที่กำหนด	1		1				
		๔. วิเคราะห์ความสำคัญและเคารพพระรัตนตรัย ปฏิบัติตามไตรสิกขาและหลักธรรม โอวาท ๓ ในพระพุทธศาสนา หรือหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด	1		1				
		๕. ชื่นชมการทำความดีของบุคคลในประเทศตามหลักศาสนา พร้อมทั้งบอกแนว ปฏิบัติในการดำเนินชีวิต	1		1				
		๖. เห็นคุณค่าและสวดมนต์แผ่เมตตา และบริหารจัดการเจริญปัญญา มีสติที่เป็นพื้นฐานของ สมานิในพระพุทธศาสนา หรือการพัฒนาจิตตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ ตามที่กำหนด	1		1				
		๗. ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือเพื่อแก้ปัญหาอบายมุขและสิ่งเสพติด	1		1				
		๘. อธิบายหลักธรรมสำคัญของศาสนาอื่นๆ โดยสังเขป	1	1					
		๙. อธิบายลักษณะสำคัญของศาสนพิธีพิธีกรรมของศาสนาอื่นๆ และปฏิบัติตนได้อย่าง เหมาะสมเมื่อต้องเข้าร่วมพิธี	1		1				
	1.2 เข้าใจ ตระหนักและปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชน ที่ดี และธำรงรักษาพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตน นับถือ	๑. อธิบายความรู้เกี่ยวกับสถานที่ต่างๆในศาสนสถาน และปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสม	1	1		3	12	24	
		๒. มีมรรยาทของความเป็นศาสนิกชนที่ดี ตามที่กำหนด	1		1				
		๓. อธิบายประโยชน์ของการเข้าร่วมใน ศาสนพิธี พิธีกรรม และกิจกรรมในวันสำคัญ ทางศาสนา ตามที่กำหนด และปฏิบัติตนได้ถูกต้อง	1		1				
2. หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และ การดำเนินชีวิต ในสังคม	2.1 เข้าใจและปฏิบัติตามหน้าที่ของการเป็น พลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และธำรงรักษาประเพณี และวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันใน สังคมไทย และ สังคมโลกอย่างสันติสุข	๑. ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของครอบครัวและชุมชน	1	1		6			
		๒. วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมตามกาลเวลาและธำรงรักษาวัฒนธรรม อันดีงาม	1		1				
		๓. แสดงออกถึงมารยาทไทยได้เหมาะสมทุกกาลเทศะ	1		1				
		๔. อธิบายคุณค่าทางวัฒนธรรมที่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มคนในสังคมไทย	2		1				1
		๕. ติดตามข้อมูล ข่าวสาร เหตุการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน เลือกรับและใช้ข้อมูล ข่าวสารในการเรียนรู้ได้เหมาะสม	1		1				
	2.2 เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคม บัจุบัน ยึดมั่น ศรัทธา และธำรงรักษาไว้ซึ่ง การปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมี พระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข	๑. เปรียบเทียบบทบาท หน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและรัฐบาล	2	1		1	6	12	24
		๒. มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ที่ส่งเสริม ประชาธิปไตยในท้องถิ่นและประเทศ	2		1	1			
		๓. อภิปรายบทบาท ความสำคัญในการใช้สิทธิออกเสียงเลือกตั้งตาม ระบอบประชาธิปไตย	2		1	1			

โครงสร้างข้อสอบ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6(2)

สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อสอบ	ความยาก/ง่าย			จำนวนข้อ		%	
				ง่าย	ปานกลาง	ยาก	ม.	ส.		
3. เศรษฐศาสตร์	3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภคการใช้ ทรัพยากรที่มีอยู่ จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้ง เข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อ การดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ	๑. อธิบายบทบาทของผู้ผลิตที่มีความรับผิดชอบ	2	1	1		7	12	24	
		๒. อธิบายบทบาทของผู้บริโภคที่รู้เท่าทัน	2		1	1				
		๓. บอกวิธีและประโยชน์ของการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน	3		1	2				
	3.2 เข้าใจระบบ และสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ และความจำเป็นของ การร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก	๑. อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิต ผู้บริโภค ธนาคาร และรัฐบาล	2	1	1		5	12	24	
		๒. ยกตัวอย่างการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจภายในท้องถิ่น	3		2	1				
	4. ประวัติศาสตร์	4.1 เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุค สมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่างๆอย่างเป็นระบบ	๑. อธิบายความสำคัญของวิธีการทางประวัติศาสตร์ในการศึกษาเรื่องราวทาง ประวัติศาสตร์อย่างง่าย ๆ	1			1	3	11	22
๒. นำเสนอข้อมูลจากหลักฐานที่หลากหลายในการทำความเข้าใจเรื่องราวสำคัญในอดีต			2		1	1				
4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึง ปัจจุบัน ในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลง ของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความ สำคัญและสามารถ วิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น		๑. อธิบายสภาพสังคม เศรษฐกิจและการเมืองของประเทศเพื่อนบ้านในปัจจุบัน	1		1		3	11	22	
		๒. บอกความสัมพันธ์ของกลุ่มอาเซียนโดยสังเขป	2	1		1				
4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรัก ความภูมิใจและธำรง ความเป็นไทย		๑. อธิบายพัฒนาการของไทยสมัยรัตนโกสินทร์ โดยสังเขป	1		1		5	11	22	
		๒. อธิบายปัจจัยที่ส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจและการปกครองของไทย สมัยรัตนโกสินทร์	2		2					
		๓. ยกตัวอย่างผลงานของบุคคลสำคัญด้านต่างๆสมัยรัตนโกสินทร์	1		1					
		๔. อธิบายภูมิปัญญาไทยที่สำคัญสมัยรัตนโกสินทร์ที่น่าภาคภูมิใจ และควรค่าแก่ การอนุรักษ์ไว้	1			1				
5. ภูมิศาสตร์		5.1 เข้าใจลักษณะของโลกทางกายภาพ และ ความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งซึ่งมีผล ต่อกันและกัน ในระบบของธรรมชาติ ใช้แผนที่และเครื่องมือทาง ภูมิศาสตร์ ในการค้นหาวิเคราะห์ สรุปล และใช้ ข้อมูลภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ	๑. ใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ (แผนที่ ภาพถ่ายชนิดต่าง ๆ) ระบุลักษณะสำคัญทาง กายภาพและสังคมของประเทศ	2	1	1		5	13	26
			๒. อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางกายภาพกับปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ ของประเทศ	3		2	1			
	5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพ แวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค วัฒนธรรม มีจิตสำนึก และมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	๑. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติกับสิ่งแวดล้อมทางสังคม ในประเทศ	4		2	2	8	13	26	
		๒. อธิบายการแปลงสภาพธรรมชาติในประเทศไทยจากอดีตถึงปัจจุบัน และผลที่เกิดขึ้น จากการเปลี่ยนแปลงนั้น	2		1	1				
		๓. จัดทำแผนการใช้ทรัพยากรในชุมชน	2		1	1				
	รวม			60	9	30	21	60	60	120
			%	15	50	35				

โครงสร้างข้อสอบสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3(1)

สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อสอบ	ความยาก/ง่าย			จำนวนข้อ		%
				ง่าย	ปานกลาง	ยาก	ม.	ส.	
1. ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม	1.1 รู้ และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสดา หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือและศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักธรรม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข	๑. อธิบายการเผยแผ่พระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือสู่ประเทศต่างๆ ทั่วโลก	1	1			10		
		๒. วิเคราะห์ความสำคัญของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือในฐานะที่ช่วยสร้างสรรค์อารยธรรม และความสงบสุขแก่โลก	1		1				
		๓. อภิปรายความสำคัญของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ กับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและ การพัฒนาอย่างยั่งยืน	1		1				
		๔. วิเคราะห์พุทธประวัติจากพระพุทธรูปปางต่างๆ หรือประวัติศาสดาที่ตนนับถือตามที่กำหนด	1			1			
		๕. วิเคราะห์และประพาดติดตามแบบอย่างการดำเนินชีวิตและข้อคิดจากประวัติสาวก ขาดก/เรื่องเล่าและ ศาสนิกชนตัวอย่างตามที่กำหนด	1			1			
		๖. อธิบายสังฆคุณ และข้อธรรมสำคัญในกรอบอริยสัจ ๔ หรือหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด	1		1				
		๗. เห็นคุณค่า และวิเคราะห์การปฏิบัติตามหลักธรรมในการพัฒนาตน เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการทำงาน และการมีครอบครัว	1			1			
		๘. เห็นคุณค่าของการพัฒนาจิตเพื่อการเรียนรู้และดำเนินชีวิต ด้วยวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการคือ วิธีคิดแบบอริยสัจ และวิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย หรือการพัฒนาจิตตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ	1		1				
		๙. สวดมนต์ แผ่เมตตา บริหารจิตและเจริญปัญญาด้วยอานาปานสติ หรือตามแนวทางของศาสนาที่ตนนับถือ	1	1					
		๑๐. วิเคราะห์ความแตกต่างและยอมรับวิถีการดำเนินชีวิตของศาสนิกชนในศาสนาอื่นๆ	1		1				
	1.2 เข้าใจ ตระหนักและปฏิบัติตามเป็นศาสนิกชนที่ดี และธำรงรักษาพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ	๑. วิเคราะห์หน้าที่และบทบาทของสาวกและปฏิบัติตามต่อสาวก ตามที่กำหนดได้ถูกต้อง	1		1		7	17	34
		๒. ปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมต่อบุคคล ต่าง ๆ ตามหลักศาสนา ตามที่กำหนด	1	1					
		๓. ปฏิบัติหน้าที่ของศาสนิกชนที่ดี	1		1				
		๔. ปฏิบัติตนในศาสนพิธีพิธีกรรมได้ถูกต้อง	1		1				
		๕. อธิบายประวัติวันสำคัญทางศาสนาตามที่กำหนดและปฏิบัติตามได้ถูกต้อง	1		1				
		๖. แสดงตนเป็นพุทธมามกะ หรือแสดงตนเป็นศาสนิกชนของศาสนาที่ตนนับถือ	1			1			
		๗. นำเสนอแนวทางในการธำรงรักษาศาสนาที่ตนนับถือ	1			1			

โครงสร้างข้อสอบสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3(2)

สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อสอบ	ความยาก/ง่าย			จำนวนข้อ		%
				ง่าย	ปานกลาง	ยาก	ม.	ส.	
2. หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และ การดำเนินชีวิต ในสังคม	2.1 เข้าใจและปฏิบัติตนตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และธำรงรักษาประเพณี และวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทย และ สังคมโลกอย่างสันติสุข	๑. อธิบายความแตกต่างของการกระทำความผิดระหว่างคดีอาญาและคดีแพ่ง	1		1		6	10	20
		๒. มีส่วนร่วมในการปกป้องคุ้มครองผู้อื่นตามหลักสิทธิมนุษยชน	1	1					
		๓. อนุรักษ์วัฒนธรรมไทยและเลือกรับวัฒนธรรมสากลที่เหมาะสม	1		1				
		๔. วิเคราะห์ปัจจัยที่ก่อให้เกิดปัญหาความขัดแย้งในประเทศ และเสนอแนวคิดในการลดความขัดแย้ง	2		2				
		๕. เสนอแนวคิดในการดำรงชีวิตอย่างมีความสุขในประเทศและสังคมโลก	1		1				
	2.2 เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่น ศรัทธา และธำรงรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข	๑. อธิบายระบอบการปกครองแบบต่างๆ ที่ใช้ในยุคปัจจุบัน	1		1		4	10	20
		๒. วิเคราะห์ เปรียบเทียบระบอบการปกครองของไทยกับประเทศอื่นๆ ที่มีการปกครองระบอบประชาธิปไตย	1		1				
		๓. วิเคราะห์รัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบันในมาตราต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเลือกตั้ง การมีส่วนร่วม และการตรวจสอบการใช้อำนาจอรัฐ	1		1				
		๔. วิเคราะห์ประเด็น ปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาประชาธิปไตยของประเทศไทย และเสนอแนวทางแก้ไข	1		1				
3. เศรษฐศาสตร์	3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภคการใช้ ทรัพยากรที่มีอยู่ จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้ง เข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อ การดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ	๑. อธิบายกลไกราคาในระบบเศรษฐกิจ	1		1		5	14	28
		๒. มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาท้องถิ่นตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	1	1					
		๓. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงกับระบบสหกรณ์	3		2	1			
	3.2 เข้าใจระบบ และสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ และความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก	๑. อธิบายบทบาทหน้าที่ของรัฐบาลในระบบเศรษฐกิจ	1	1			9	14	28
		๒. แสดงความคิดเห็นต่อนโยบาย และกิจกรรมทาง เศรษฐกิจของรัฐบาลที่มีต่อบุคคล กลุ่มคน และประเทศชาติ	1		1				
		๓. อภิปรายบทบาทความสำคัญของการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ	1		1				
		๔. อภิปรายผลกระทบที่เกิดจากภาวะ เงินเฟ้อ เงินฝืด	2			2			
		๕. วิเคราะห์ผลเสียจากการว่างงาน และแนวทางแก้ปัญหา	2			2			
		๖. วิเคราะห์สาเหตุและวิธีการกีดกันทางการค้าในการค้าระหว่างประเทศ	2		1	1			

โครงสร้างข้อสอบสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3(3)

สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อสอบ	ความยาก/ง่าย			จำนวนข้อ		%	
				ง่าย	ปานกลาง	ยาก	ม.	ส.		
4. ประวัติศาสตร์	4.1 เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่างๆ อย่างเป็นระบบ	๑. วิเคราะห์เรื่องราวเหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์ได้อย่างมีเหตุผลตามวิธีการทางประวัติศาสตร์	1		1		3		20	
		๒. ใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์ในการศึกษาเรื่องราวต่าง ๆ ที่ตนสนใจ	2	1	1					
	4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญและสามารถ วิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น	๑. อธิบายพัฒนาการทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองของภูมิภาคต่างๆ ในโลก โดยสังเขป	1		1		3			
		๒. วิเคราะห์ผลของการเปลี่ยนแปลงที่นำไปสู่ความร่วมมือ และความขัดแย้งในคริสต์ศตวรรษที่ ๒๐ ตลอดจนความพยายามในการขจัดปัญหาความขัดแย้ง	2		1	1				
	4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรัก ความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย	๑. วิเคราะห์พัฒนาการของไทยสมัยรัตนโกสินทร์ในด้านต่างๆ	1	1			4	10		
		๒. วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความมั่นคงและความเจริญรุ่งเรืองของไทยในสมัยรัตนโกสินทร์	1		1					
		๓. วิเคราะห์ภูมิปัญญาและวัฒนธรรมไทยสมัยรัตนโกสินทร์ และอิทธิพลต่อการพัฒนาชาติไทย	1			1				
		๔. วิเคราะห์บทบาทของไทยในสมัยประชาธิปไตย	1			1				
	5. ภูมิศาสตร์	5.1 เข้าใจลักษณะของโลกทางกายภาพ และความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งซึ่งมีผล ตอกันและกันในระบบของธรรมชาติ ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ในการค้นหาวิเคราะห์ สรุปล และใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ	๑. ใช้เครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการรวบรวม วิเคราะห์ และนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพและสังคมของทวีปอเมริกาเหนือ และอเมริกาใต้	1	1			3		
			๒. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางกายภาพและสังคมของทวีปอเมริกาเหนือและอเมริกาใต้	2		1	1			
5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วัฒนธรรม มีจิตสำนึก และมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน		๑. วิเคราะห์การก่อเกิดสิ่งแวดล้อมใหม่ทางสังคม อันเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติและทางสังคมของทวีปอเมริกาเหนือและอเมริกาใต้	2		1	1	6	9		
		๒. ระบุแนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในทวีปอเมริกาเหนือและอเมริกาใต้	1		1					
		๓. สืบหา อภิปรายประเด็นปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในทวีปอเมริกาเหนือและอเมริกาใต้	1		1					
		๔. วิเคราะห์เหตุและผลกระทบต่อเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมในทวีปอเมริกาเหนือและอเมริกาใต้ ที่ส่งผลต่อประเทศไทย	2		1	1				
รวม			60	9	30	21	60	60	120	
			%	15	50	35				