

ผังการออกข้อสอบ

หลักสูตรการศึกษานอกระบบการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

สาระความรู้พื้นฐาน

วิชา คณิตศาสตร์ (พค11001)

ระดับประถมศึกษา

จำนวน 40 ข้อ

ผังการออกข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ปลายภาคเรียน

หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

สาระความรู้พื้นฐาน

รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัส พค11001

ระดับ ประถมศึกษา

มาตรฐานที่ 2.2 มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี

มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ	หัวเรื่อง/เนื้อหา	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อที่ต้องการ	พฤติกรรมการวัด					
				รู้-จำ	เข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมินค่า
มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับจำนวน และการดำเนินการ เศษส่วน ทศนิยม และร้อยละ การวัด เรขาคณิต สถิติ และความน่าจะเป็นเบื้องต้น	1. จำนวนและการดำเนินการ	- ระบุหรือยกตัวอย่างเกี่ยวกับจำนวนและการดำเนินการ เศษส่วน ทศนิยม และร้อยละ การวัด เรขาคณิต สถิติ และความน่าจะเป็นเบื้องต้นได้	5						
		- สามารถคิดคำนวณ และแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนนับ เศษส่วน ทศนิยม ร้อยละ การวัด เรขาคณิตได้							
		1.1 อ่าน และเขียนตัวเลขแทนจำนวนได้							
		1.2 บอกค่าประจำหลักและค่าของตัวเลขได้							
		1.3 เขียนจำนวนในรูปการกระจายได้							
		1.4 เปรียบเทียบจำนวนได้							
		1.5 ประมาณค่าเป็นจำนวนเต็มได้				1			
		1.6 นำความรู้และสมบัติเกี่ยวกับจำนวนนับ และศูนย์ไปใช้ได้				ข้อ 1			
		1.7 บวก ลบ คูณ ทหาร จำนวนนับและสามารถแก้โจทย์ได้						1	
		1.8 หาตัวประกอบของจำนวนนับได้					1	ข้อ 2	
1.9 บอกจำนวนเฉพาะและตัวประกอบเฉพาะได้					ข้อ 3				

มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ	หัวเรื่อง/เนื้อหา	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อ ที่ต้องการ	พฤติกรรมการวัด					
				รู้-จำ	เข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมินค่า
		1.10 แยกตัวประกอบของจำนวนนับได้				1 ข้อ 4			
		1.11 หา ห.ร.ม. และ ค.ร.น. ของจำนวนนับที่กำหนดให้ได้				1 ข้อ 5			
	2. เศษส่วน	2.1 บอกความหมาย ลักษณะและอ่านเศษส่วนได้	5						
		2.2 เขียนเศษส่วนให้อยู่ในรูปเศษส่วนอย่างต่ำ จำนวนคละ และเศษเกินได้			1 ข้อ 6				
		2.3 เปรียบเทียบและเรียงลำดับเศษส่วนได้			1 ข้อ 7				
		2.4 บวก ลบ เศษส่วน และนำความรู้เกี่ยวกับเศษส่วนไปใช้แก้โจทย์ปัญหาได้				1 ข้อ 8			
		2.5 คูณเศษส่วนและนำความรู้เกี่ยวกับการคูณเศษส่วนไปใช้แก้โจทย์ปัญหาได้				1 ข้อ 9			
		2.6 ทหารเศษส่วนและนำความรู้ เกี่ยวกับการหารเศษส่วนไปใช้แก้โจทย์ปัญหาได้				1 ข้อ 10			
	3. ทศนิยม	3.1 บอกความหมาย เขียน และอ่านทศนิยมได้	5						
		3.2 บอกค่าประจำหลัก และค่าของตัวเลขในแต่ละหลักของทศนิยมได้							
		3.3 เขียนทศนิยมในรูปของการกระจายได้							
		3.4 เปรียบเทียบและเรียงลำดับทศนิยมได้			1 ข้อ 11				
		3.5 แปลงทศนิยมให้อยู่ในรูปเศษส่วน และแปลงเศษส่วนให้อยู่ในรูปทศนิยมได้			1 ข้อ 12				
		3.6 ประมาณค่าทศนิยมหนึ่งตำแหน่ง สองตำแหน่ง และสามตำแหน่งได้			1 ข้อ 13				

มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ	หัวเรื่อง/เนื้อหา	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อ ที่ต้องการ	พฤติกรรมการวัด					
				รู้-จำ	เข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมินค่า
		3.7 บวก ลบ ทศนิยมและนำความรู้ไปใช้ แก้โจทย์ปัญหาได้				1 ข้อ 14			
		3.8 คูณหาร ทศนิยมและนำความรู้ไปใช้ แก้โจทย์ปัญหาได้				1 ข้อ 15			
		3.9 บวก ลบ คูณ หาร ทศนิยม และนำความรู้ ไปใช้แก้โจทย์ปัญหาได้							
	4. ร้อยละ	4.1 เขียนเศษส่วนให้อยู่ในรูปร้อยละ หรือเขียนร้อยละให้อยู่ในรูปเศษส่วนได้	5		1 ข้อ 16				
4.2 หาเศษส่วนของจำนวนนับ และค่าร้อยละ ของจำนวนนับได้					1 ข้อ 17				
4.3 แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับร้อยละได้					3 ข้อ 18-20				
	5. การวัด	การวัดความยาว และระยะทาง	13						
5.1 วัดความยาว ความสูง และระยะทาง โดยใช้เครื่องมือที่เป็นมาตรฐานได้									
5.2 เลือกเครื่องมือวัด และหน่วยการวัด ความยาวความสูง และระยะทางที่เป็น มาตรฐานให้เหมาะสมกับสิ่งที่จะวัดได้									
5.3 เปลี่ยนหน่วยวัดความยาว ความสูง และระยะทางจากหน่วยใหญ่เป็นหน่วยย่อย และจากหน่วยย่อยเป็นหน่วยใหญ่ได้									
5.4 หาความยาว ความสูง และระยะทางจริง จากรูปที่ย่อส่วนเมื่อกำหนดมาตราส่วนให้ได้							1 ข้อ 21		
5.5 แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับการวัดความยาว ความสูง และระยะทางได้							1 ข้อ 22		

มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ	หัวเรื่อง/เนื้อหา	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อ ที่ต้องการ	พฤติกรรมการวัด					
				รู้-จำ	เข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมินค่า
		การชั่งและการตวง							
		5.6 เลือกหน่วยการชั่ง การตวงที่เป็นมาตรฐานให้เหมาะสมกับสิ่งที่ชั่ง และตวงได้				1 ข้อ 23			
		5.7 เปลี่ยนหน่วยการชั่ง การตวงได้							
		การหาพื้นที่							
		5.8 หาพื้นที่และความยาวรูปของเรขาคณิตได้				1 ข้อ 24			
		5.9 แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับการหาพื้นที่ของรูปเรขาคณิตได้				1 ข้อ 25			
		ปริมาตรและความจุ							
		5.10 หาปริมาตร และความจุของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก และแก้ปัญหาได้				1 ข้อ 26			
		5.11 บอกความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยของปริมาตร หรือหน่วยของความจุได้			1 ข้อ 27				
		ทิศ และแผนผัง							
		5.12 บอกชื่อและทิศทางของทิศทั้งแปดได้							
		5.13 อ่าน เขียน แผนผังแสดงตำแหน่งของสิ่งต่าง ๆ และแผนผัง แสดงการเดินทางโดยใช้มาตราส่วนได้				1 ข้อ 28			
		เงิน							
		5.14 เขียนและอ่านจำนวนเงิน โดยใช้จุดทศนิยมและอ่านจำนวนเงินได้							
		5.15 เปรียบเทียบจำนวนเงินและแลกเงินเปลี่ยนเงินตราได้			1 ข้อ 29				
		5.16 อ่านเขียนบันทึกรายรับ - รายจ่ายได้			1 ข้อ 30				
		5.17 แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเงินได้							

มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ	หัวเรื่อง/เนื้อหา	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อ ที่ต้องการ	พฤติกรรมการวัด					
				รู้-จำ	เข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมินค่า
		อุณหภูมิต							
		5.18 วัดอุณหภูมิเป็นองศาฟาเรนไฮต์ และองศาเซลเซียสได้							
		5.19 เปลี่ยนหน่วยการวัดอุณหภูมิได้					1 ข้อ 31		
		เวลา							
		5.20 บอก เขียน และอ่านเวลาจากหน้าปัดนาฬิกาโดยใช้จุดทศนิยมกำหนดตำแหน่งหน่วยชั่วโมง และนาทีได้							
		5.21 อ่านตารางเวลา และบันทึกกิจกรรมหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ โดยระบุเวลาได้				1 ข้อ 32			
		5.22 เปลี่ยนหน่วยเวลาจากหน่วยใหญ่เป็นหน่วยย่อย และจากหน่วยย่อยเป็นหน่วยใหญ่ได้							
		5.23 แก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลาได้							
		การคาดคะเน							
		5.24 คาดคะเนเกี่ยวกับความยาว พื้นที่ ปริมาตร ความจุ น้ำหนัก และเวลาได้						1 ข้อ 33	
6. เรขาคณิต		6.1 จำแนกชนิดของรูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติได้	2		1 ข้อ 34				
		6.2 เข้าใจลักษณะของลูกบาศก์ และนำไปใช้ได้							
		6.3 เขียนรูปเรขาคณิตสองมิติ และประดิษฐ์รูปเรขาคณิตสามมิติจากรูปเรขาคณิตสองมิติได้				1 ข้อ 35			

มาตรฐานการเรียนรู้ระดับ	หัวเรื่อง/เนื้อหา	ตัวชี้วัด	จำนวนข้อ ที่ต้องการ	พฤติกรรมการวัด					
				รู้-จำ	เข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	สังเคราะห์	ประเมินค่า
	7. สถิติ	7.1 บอกวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลการจำแนก ข้อมูลโดยการสังเกตและสำรวจได้	3	1 ข้อ 36					
		7.2 อ่านและเขียนแผนภูมิรูปภาพ แผนภูมิแท่ง และเปรียบเทียบได้			2 ข้อ 37-38				
	8. ความน่าจะเป็น เบื้องต้น	8.1 บอกโอกาสและเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น แน่นอนหรืออาจจะเกิดขึ้น หรืออาจจะไม่ เกิดขึ้นหรือเป็นไปได้ไม่ได้ ได้	2		2 ข้อ 39-40				
รวม			40	1	15	24	-	-	-