

จำนวนข้อสอบ O-NET วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำแนกตามรูปแบบของข้อสอบ ประจำปีการศึกษา 2563

จำนวนข้อสอบ 20 ข้อ ประกอบด้วยรูปแบบข้อสอบ 2 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบปรนัย 4 ตัวเลือก 1 คำตอบ จำนวน 16 ข้อ เวลาในการทำข้อสอบ 48 นาที (ข้อละ 5 คะแนน)
2. รูปแบบระบายคำตอบที่เป็นค่า/ตัวเลข จำนวน 4 ข้อ เวลาในการทำข้อสอบ 12 นาที (ข้อละ 5 คะแนน)

สาระ	มาตรฐาน	คุณภาพผู้เรียน ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551	คุณภาพผู้เรียน ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่ใช้ในการสอบ O-NET	ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด	สรุป จำนวน ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	รูปแบบ ข้อสอบ (จำนวนข้อ)	คะแนน
1 จำนวน และ พีชคณิต	ค 1.1 เข้าใจความ หลากหลายของ การแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของ จำนวน ผลที่เกิดขึ้น จากการดำเนินการ สมบัติของการ ดำเนินการ และนำไปใช้	อ่าน เขียนตัวเลข ตัวหนังสือแสดง จำนวนนับ เศษส่วน ทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่ง อัตราส่วน และร้อยละ มีความรู้สึกเชิงจำนวน มีทักษะ การบวก การลบ การคูณ การหาร ประมาณผลลัพธ์ และนำไปใช้ใน สถานการณ์ต่าง ๆ	มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ จำนวนนับ เศษส่วน ทศนิยมไม่เกิน 3 ตำแหน่ง อัตราส่วน และร้อยละ มีความรู้สึกเชิงจำนวน มีทักษะ การบวก การลบ การคูณ การหาร และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ	ป.4/10	หาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หารระคน ของจำนวนนับ และ 0	8	การบวก การลบ การคูณ การหาร จำนวนนับที่มากกว่า 100,000 และ 0 • การบวก ลบ คูณ หารระคน • การแก้โจทย์ปัญหาและการสร้าง โจทย์ปัญหา พร้อมทั้งหาคำตอบ การคูณ การหารทศนิยม • การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับทศนิยม เศษส่วน • การเปรียบเทียบและเรียงลำดับเศษส่วน และจำนวนคละโดยใช้ความรู้เรื่อง ค.ร.น. การบวก การลบ การคูณ การหารเศษส่วน • การบวก การลบเศษส่วนและจำนวนคละ โดยใช้ความรู้เรื่อง ค.ร.น. • การบวก ลบ คูณ หารระคนของเศษส่วน และจำนวนคละ • การแก้โจทย์ปัญหาเศษส่วนและจำนวนคละ	4 ตัวเลือก 1 คำตอบ (8 ข้อ) ระบายตัวเลข (2 ข้อ)	50
				ป.4/11	แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา 2 ขั้นตอนของจำนวนนับที่มากกว่า 100,000 และ 0				
				ป.5/8	แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา การบวก การลบ การคูณ การหาร ทศนิยม 2 ขั้นตอน				
				ป.6/1	เปรียบเทียบ เรียงลำดับเศษส่วนและ จำนวนคละจากสถานการณ์ต่าง ๆ				
				ป.6/7	หาผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคน ของเศษส่วนและจำนวนคละ				
				ป.6/8	แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา เศษส่วนและจำนวนคละ 2 - 3 ขั้นตอน				

จำนวนข้อสอบ O-NET วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำแนกตามรูปแบบของข้อสอบ ประจำปีการศึกษา 2563

จำนวนข้อสอบ 20 ข้อ ประกอบด้วยรูปแบบข้อสอบ 2 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบปรนัย 4 ตัวเลือก 1 คำตอบ จำนวน 16 ข้อ เวลาในการทำข้อสอบ 48 นาที (ข้อละ 5 คะแนน)
2. รูปแบบบรรยายคำตอบที่เป็นคำ/ตัวเลข จำนวน 4 ข้อ เวลาในการทำข้อสอบ 12 นาที (ข้อละ 5 คะแนน)

สาระ	มาตรฐาน	คุณภาพผู้เรียน ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551	คุณภาพผู้เรียน ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่ใช้ในการสอบ O-NET	ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด	สรุป จำนวน ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	รูปแบบ ข้อสอบ (จำนวนข้อ)	คะแนน
				ป.6/11	แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา อัตราส่วน		อัตราส่วนและร้อยละ • การแก้โจทย์ปัญหาอัตราส่วนและ มาตราส่วน • การแก้โจทย์ปัญหาร้อยละ		
				ป.6/12	แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาร้อยละ 2 - 3 ขั้นตอน				
	ค 1.2 เข้าใจและ วิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้			ป.6/1	แสดงวิธีคิดและหาคำตอบของปัญหา เกี่ยวกับแบบรูป	1	แบบรูป • การแก้ปัญหาเกี่ยวกับแบบรูป	4 ตัวเลือก 1 คำตอบ (1 ข้อ)	5
2 การวัด และ เรขาคณิต	ค 2.1 เข้าใจ พื้นฐานเกี่ยวกับ การวัด วัดและ คาดคะเนขนาดของ สิ่งที่ต้องการวัด และนำไปใช้	อธิบายลักษณะและสมบัติของ รูปเรขาคณิต หาความยาวรอบรูป และพื้นที่ของรูปเรขาคณิต สร้างรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม และวงกลม หาปริมาตรและความจุ ของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก และ นำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ	มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ลักษณะและสมบัติของรูปเรขาคณิต ความยาวรอบรูปและพื้นที่ของ รูปเรขาคณิต ปริมาตรและความจุ ของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก และ นำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ	ป.4/1	แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา เกี่ยวกับเวลา	6	เวลา • การบอกระยะเวลาเป็นวินาที นาที ชั่วโมง วัน สัปดาห์ เดือน ปี • การเปรียบเทียบระยะเวลาโดยใช้ ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยเวลา • การอ่านตารางเวลา • การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา	4 ตัวเลือก 1 คำตอบ (4 ข้อ) ระบายตัวเลข (1 ข้อ)	25

จำนวนข้อสอบ O-NET วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำแนกตามรูปแบบของข้อสอบ ประจำปีการศึกษา 2563

จำนวนข้อสอบ 20 ข้อ ประกอบด้วยรูปแบบข้อสอบ 2 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบปรนัย 4 ตัวเลือก 1 คำตอบ จำนวน 16 ข้อ เวลาในการทำข้อสอบ 48 นาที (ข้อละ 5 คะแนน)
2. รูปแบบระบายคำตอบที่เป็นค่า/ตัวเลข จำนวน 4 ข้อ เวลาในการทำข้อสอบ 12 นาที (ข้อละ 5 คะแนน)

สาระ	มาตรฐาน	คุณภาพผู้เรียน ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551	คุณภาพผู้เรียน ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่ใช้ในการสอบ O-NET	ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด	สรุป จำนวน ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	รูปแบบ ข้อสอบ (จำนวนข้อ)	คะแนน
				ป.5/1	แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา เกี่ยวกับความยาวที่มีการเปลี่ยนหน่วย และเขียนในรูปทศนิยม		ความยาว <ul style="list-style-type: none"> ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยความยาว เซนติเมตรกับมิลลิเมตร เมตรกับเซนติเมตร กิโลเมตรกับเมตร โดยใช้ความรู้เรื่องทศนิยม การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว โดยใช้ ความรู้เรื่องการเปลี่ยนหน่วยและทศนิยม 		
			ป.5/2	แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา เกี่ยวกับน้ำหนักที่มีการเปลี่ยนหน่วย และเขียนในรูปทศนิยม	น้ำหนัก <ul style="list-style-type: none"> ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยน้ำหนัก กิโลกรัมกับกรัม โดยใช้ความรู้เรื่องทศนิยม การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนัก โดยใช้ ความรู้เรื่องการเปลี่ยนหน่วยและทศนิยม 				
			ป.6/1	แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา เกี่ยวกับปริมาตรของรูปเรขาคณิตสามมิติ ที่ประกอบด้วยทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก	ปริมาตรและความจุ <ul style="list-style-type: none"> ปริมาตรของรูปเรขาคณิตสามมิติ ที่ประกอบด้วยทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรของ รูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบด้วย ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก 				

จำนวนข้อสอบ O-NET วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำแนกตามรูปแบบของข้อสอบ ประจำปีการศึกษา 2563

จำนวนข้อสอบ 20 ข้อ ประกอบด้วยรูปแบบข้อสอบ 2 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบปรนัย 4 ตัวเลือก 1 คำตอบ จำนวน 16 ข้อ เวลาในการทำข้อสอบ 48 นาที (ข้อละ 5 คะแนน)
2. รูปแบบบรรยายคำตอบที่เป็นคำ/ตัวเลข จำนวน 4 ข้อ เวลาในการทำข้อสอบ 12 นาที (ข้อละ 5 คะแนน)

สาระ	มาตรฐาน	คุณภาพผู้เรียน ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551	คุณภาพผู้เรียน ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่ใช้ในการสอบ O-NET	ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด	สรุป จำนวน ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	รูปแบบ ข้อสอบ (จำนวนข้อ)	คะแนน
ค.2.2	เข้าใจและวิเคราะห์ รูปเรขาคณิต สมบัติ ของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่าง รูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททาง เรขาคณิต และนำไปใช้			ป.6/2	แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา เกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของ รูปหลายเหลี่ยม	รูปเรขาคณิตสองมิติ	<ul style="list-style-type: none"> ความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม มุมภายในของรูปหลายเหลี่ยม ความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยม การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของรูปหลายเหลี่ยม ความยาวรอบรูปและพื้นที่ของวงกลม การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของวงกลม 	4 ตัวเลือก 1 คำตอบ (2 ข้อ)	10
				ป.6/3	แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา เกี่ยวกับความยาวรอบรูปและพื้นที่ของวงกลม				
				ป.5/2	จำแนกรูปสี่เหลี่ยมโดยพิจารณาจากสมบัติของรูป	รูปเรขาคณิตสองมิติ	<ul style="list-style-type: none"> ชนิดและสมบัติของรูปสี่เหลี่ยม การสร้างรูปสี่เหลี่ยม 		
				ป.6/4	ระบุรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบจากรูปคลี่ และระบุรูปคลี่ของรูปเรขาคณิตสามมิติ	รูปเรขาคณิตสามมิติ	<ul style="list-style-type: none"> ทรงกลม ทรงกระบอก กรวย พีระมิด รูปคลี่ของทรงกระบอก กรวย ปริซึม พีระมิด 		

จำนวนข้อสอบ O-NET วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำแนกตามรูปแบบของข้อสอบ ประจำปีการศึกษา 2563

จำนวนข้อสอบ 20 ข้อ ประกอบด้วยรูปแบบข้อสอบ 2 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบปรนัย 4 ตัวเลือก 1 คำตอบ จำนวน 16 ข้อ เวลาในการทำข้อสอบ 48 นาที (ข้อละ 5 คะแนน)
2. รูปแบบบรรยายคำตอบที่เป็นคำ/ตัวเลข จำนวน 4 ข้อ เวลาในการทำข้อสอบ 12 นาที (ข้อละ 5 คะแนน)

สาระ	มาตรฐาน	คุณภาพผู้เรียน ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551	คุณภาพผู้เรียน ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่ใช้ในการสอบ O-NET	ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด	สรุป จำนวน ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	รูปแบบ ข้อสอบ (จำนวนข้อ)	คะแนน
3 สถิติและ ความ น่าจะเป็น	ค 3.1 เข้าใจ กระบวนการทาง สถิติ และใช้ความรู้ ทางสถิติใน การแก้ปัญหา	นำเสนอข้อมูลในรูปแบบภูมิแท่ง ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิแท่ง แผนภูมิรูปร่างกลม ตารางสองทาง และกราฟเส้นในการอธิบาย เหตุการณ์ต่าง ๆ และตัดสินใจ	ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิแท่ง แผนภูมิ รูปร่างกลม ตารางสองทาง และ กราฟเส้นในการอธิบายเหตุการณ์ ต่าง ๆ และตัดสินใจ	ป.5/1	ใช้ข้อมูลจากกราฟเส้นในการหาคำตอบ ของโจทย์ปัญหา	2	การนำเสนอข้อมูล • การอ่านกราฟเส้น การนำเสนอข้อมูล • การอ่านแผนภูมิรูปร่างกลม	4 ตัวเลือก 1 คำตอบ (1 ข้อ) ระบายตัวเลข (1 ข้อ)	10
				ป.6/1	ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปร่างกลมในการ หาคำตอบของโจทย์ปัญหา				
รวม						19	-	20	100
จำนวนเวลาที่ใช้สอบ						60 นาที			

หมายเหตุ ข้อสอบบางข้อมีการบูรณาการตัวชี้วัด