

ผังการสร้างข้อสอบ (Test Blueprint) O-NET ปีการศึกษา 2566 วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

จำนวนข้อสอบ 20 ข้อ ประกอบด้วยรูปแบบข้อสอบ 2 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบปรนัย 4 ตัวเลือก 1 คำตอบ จำนวน 16 ข้อ ข้อละ 4.75 คะแนน รวม 76 คะแนน 2. รูปแบบระบายตัวเลขที่เป็นคำตอบ จำนวน 4 ข้อ ข้อละ 6 คะแนน รวม 24 คะแนน

สาระ	มาตรฐาน	คุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551	คุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551 ที่ใช้ในการสอบ O-NET	ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด	สรุปจำนวนตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	รูปแบบข้อสอบ (จำนวนข้อ)	คะแนน
1 จำนวน และ พีชคณิต	ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวนระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวนผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการสมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับจำนวนจริง ความสัมพันธ์ของจำนวนจริง สมบัติของจำนวนจริง และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละ และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็ม และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร และสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับจำนวนจริง ความสัมพันธ์ของจำนวนจริง สมบัติของจำนวนจริง และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละ และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็ม และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร และสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> </ul>	ม.1/3	เข้าใจและประยุกต์ใช้อัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละในการแก้ปัญหา คณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง	3	อัตราส่วน	4 ตัวเลือก 1 คำตอบ (2 ข้อ)  ระบายตัวเลข (1 ข้อ)	15.50
				ม.2/1	เข้าใจและใช้สมบัติของเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็มในการแก้ปัญหา คณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง		จำนวนตรรกยะ		
				ม.2/2	เข้าใจจำนวนจริงและความสัมพันธ์ของจำนวนจริง และใช้สมบัติของจำนวนจริงในการแก้ปัญหา คณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง		จำนวนจริง		

ผังการสร้างข้อสอบ (Test Blueprint) O-NET ปีการศึกษา 2566 วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

จำนวนข้อสอบ 20 ข้อ ประกอบด้วยรูปแบบข้อสอบ 2 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบปรนัย 4 ตัวเลือก 1 คำตอบ จำนวน 16 ข้อ ข้อละ 4.75 คะแนน รวม 76 คะแนน 2. รูปแบบระบายตัวเลขที่เป็นคำตอบ จำนวน 4 ข้อ ข้อละ 6 คะแนน รวม 24 คะแนน

สาระ	มาตรฐาน	คุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551	คุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551 ที่ใช้ในการสอบ O-NET	ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด	สรุปจำนวนตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	รูปแบบข้อสอบ (จำนวนข้อ)	คะแนน
1 จำนวน และ พีชคณิต (ต่อ)	ค 1.2 เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูปความสัมพันธ์ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรมและนำไปใช้	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับจำนวนจริง ความสัมพันธ์ของจำนวนจริง สมบัติของจำนวนจริง และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละ และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็ม และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร และอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับจำนวนจริง ความสัมพันธ์ของจำนวนจริง สมบัติของจำนวนจริง และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละ และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็ม และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร และอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> </ul>	ม.2/1	เข้าใจหลักการการดำเนินการของพหุนาม และใช้พหุนามในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์	3	พหุนาม <ul style="list-style-type: none"> <li>พหุนาม</li> <li>การบวก การลบ และการคูณของพหุนาม</li> <li>การหารพหุนามด้วยเอกนามที่มีผลหารเป็นพหุนาม</li> </ul>	4 ตัวเลือก 1 คำตอบ (2 ข้อ)	9.50
				ม.2/2	เข้าใจและใช้การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์		การแยกตัวประกอบของพหุนาม <ul style="list-style-type: none"> <li>การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองโดยใช้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- สมบัติการแจกแจง</li> <li>- กำลังสองสมบูรณ์</li> <li>- ผลต่างของกำลังสอง</li> </ul> </li> </ul>		
				ม.3/2	เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับฟังก์ชันกำลังสองในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์		ฟังก์ชันกำลังสอง <ul style="list-style-type: none"> <li>กราฟของฟังก์ชันกำลังสอง</li> <li>การนำความรู้เกี่ยวกับฟังก์ชันกำลังสองไปใช้ในการแก้ปัญหา</li> </ul>		

ผังการสร้างข้อสอบ (Test Blueprint) O-NET ปีการศึกษา 2566 วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

จำนวนข้อสอบ 20 ข้อ ประกอบด้วยรูปแบบข้อสอบ 2 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบปรนัย 4 ตัวเลือก 1 คำตอบ จำนวน 16 ข้อ ข้อละ 4.75 คะแนน รวม 76 คะแนน 2. รูปแบบระบายตัวเลขที่เป็นคำตอบ จำนวน 4 ข้อ ข้อละ 6 คะแนน รวม 24 คะแนน

สาระ	มาตรฐาน	คุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551	คุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551 ที่ใช้ในการสอบ O-NET	ตัวชี้วัด (จำนวนข้อ)	รายละเอียดตัวชี้วัด	สรุปจำนวนตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	รูปแบบข้อสอบ (จำนวนข้อ)	คะแนน	
1 จำนวน และ พีชคณิต (ต่อ)	ค 1.3 ใช้ินพจน์ สมการ และ อสมการ อธิบาย ความสัมพันธ์ หรือช่วยแก้ปัญหา ที่กำหนดให้	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับจำนวนจริง ความสัมพันธ์ของจำนวนจริง สมบัติของจำนวนจริง และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละ และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็ม และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร และอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับจำนวนจริง ความสัมพันธ์ของจำนวนจริง สมบัติของจำนวนจริง และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละ และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็ม และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร และอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> </ul>	ม.1/1	เข้าใจและใช้สมบัติของการเท่ากัน และสมบัติของจำนวน เพื่อวิเคราะห์และแก้ปัญหาโดยใช้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว	6	สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว <ul style="list-style-type: none"> <li>สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว</li> <li>การแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว</li> <li>การนำความรู้เกี่ยวกับการแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวไปใช้ในชีวิตจริง</li> </ul>	4 ตัวเลือก 1 คำตอบ (4 ข้อ)  ระบายตัวเลข (1 ข้อ)	25	
				ม.1/2	เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับกราฟในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง					สมการเชิงเส้นสองตัวแปร <ul style="list-style-type: none"> <li>กราฟของความสัมพันธ์เชิงเส้น</li> <li>สมการเชิงเส้นสองตัวแปร</li> <li>การนำความรู้เกี่ยวกับสมการเชิงเส้นสองตัวแปรและกราฟของความสัมพันธ์เชิงเส้นไปใช้ในชีวิตจริง</li> </ul>
				ม.1/3	เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงเส้นในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง					

ผังการสร้างข้อสอบ (Test Blueprint) O-NET ปีการศึกษา 2566 วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

จำนวนข้อสอบ 20 ข้อ ประกอบด้วยรูปแบบข้อสอบ 2 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบปรนัย 4 ตัวเลือก 1 คำตอบ จำนวน 16 ข้อ ข้อละ 4.75 คะแนน รวม 76 คะแนน 2. รูปแบบระบายตัวเลขที่เป็นคำตอบ จำนวน 4 ข้อ ข้อละ 6 คะแนน รวม 24 คะแนน

สาระ	มาตรฐาน	คุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551	คุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551 ที่ใช้ในการสอบ O-NET	ตัวชี้วัด (จำนวนข้อ)	รายละเอียดตัวชี้วัด	สรุปจำนวนตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	รูปแบบข้อสอบ (จำนวนข้อ)	คะแนน
1 จำนวน และ พีชคณิต (ต่อ)	ค 1.3 ใช้นิพจน์สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์ หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับจำนวนจริง ความสัมพันธ์ของจำนวนจริง สมบัติของจำนวนจริง และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละ และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็ม และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร และอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับจำนวนจริง ความสัมพันธ์ของจำนวนจริง สมบัติของจำนวนจริง และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละ และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็ม และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร และอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> </ul>	ม.3/1	เข้าใจและใช้สมบัติของการไม่เท่ากันเพื่อวิเคราะห์และแก้ปัญหาโดยใช้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว	อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว <ul style="list-style-type: none"> <li>อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว</li> <li>การแก้อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว</li> <li>การนำความรู้เกี่ยวกับการแก้อสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวไปใช้ในการแก้ปัญหา</li> </ul>	รูปแบบข้อสอบ (จำนวนข้อ)	คะแนน	
				ม.3/2	ประยุกต์ใช้สมการกำลังสองตัวแปรเดียวในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์				สมการกำลังสองตัวแปรเดียว <ul style="list-style-type: none"> <li>สมการกำลังสองตัวแปรเดียว</li> <li>การแก้อสมการกำลังสองตัวแปรเดียว</li> <li>การนำความรู้เกี่ยวกับการแก้อสมการกำลังสองตัวแปรเดียวไปใช้ในการแก้ปัญหา</li> </ul>
				ม.3/3	ประยุกต์ใช้ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปรในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์				ระบบสมการ <ul style="list-style-type: none"> <li>ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร</li> <li>การแก้ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร</li> <li>การนำความรู้เกี่ยวกับการแก้ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปรในการแก้ปัญหา</li> </ul>

ผังการสร้างข้อสอบ (Test Blueprint) O-NET ปีการศึกษา 2566 วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

จำนวนข้อสอบ 20 ข้อ ประกอบด้วยรูปแบบข้อสอบ 2 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบปรนัย 4 ตัวเลือก 1 คำตอบ จำนวน 16 ข้อ ข้อละ 4.75 คะแนน รวม 76 คะแนน 2. รูปแบบระบายตัวเลขที่เป็นคำตอบ จำนวน 4 ข้อ ข้อละ 6 คะแนน รวม 24 คะแนน

สาระ	มาตรฐาน	คุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551	คุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551 ที่ใช้ในการสอบ O-NET	ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด	สรุปจำนวนตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	รูปแบบข้อสอบ (จำนวนข้อ)	คะแนน
การวัดและเรขาคณิต	ค.2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด และนำไปใช้	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีความรู้ความเข้าใจทางเรขาคณิตและใช้เครื่องมือ เช่น วงเวียนและสันตรง รวมทั้งโปรแกรม The Geometer's Sketchpad หรือโปรแกรมเรขาคณิต พลวัตอื่น ๆ เพื่อสร้างรูปเรขาคณิต ตลอดจนนำความรู้เกี่ยวกับการสร้างนี้ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับรูปเรขาคณิตสองมิติและรูปเรขาคณิตสามมิติ และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิตสองมิติและรูปเรขาคณิตสามมิติ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับรูปเรขาคณิตสองมิติและรูปเรขาคณิตสามมิติ และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิตสองมิติและรูปเรขาคณิตสามมิติ</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตรของปริซึม ทรงกระบอก พีระมิด กรวย และทรงกลม และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมบัติของเส้นขนาน รูปสามเหลี่ยมที่เท่ากันทุกประการ รูปสามเหลี่ยมคล้าย ทฤษฎีบทพีทาโกรัสและบทกลับ และนำความรู้ความเข้าใจนี้ไปใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> </ul>	ม.2/1	ประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องพื้นที่ผิวของปริซึมและทรงกระบอกในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง	4	พื้นที่ผิว <ul style="list-style-type: none"> <li>การหาพื้นที่ผิวของปริซึมและทรงกระบอก</li> <li>การนำความรู้เกี่ยวกับพื้นที่ผิวของปริซึมและทรงกระบอกไปใช้ในการแก้ปัญหา</li> </ul>	4 ตัวเลือก 1 คำตอบ (2 ข้อ)	9.50
				ม.2/2	ประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องปริมาตรของปริซึมและทรงกระบอกในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง		ปริมาตร <ul style="list-style-type: none"> <li>การหาปริมาตรของปริซึมและทรงกระบอก</li> <li>การนำความรู้เกี่ยวกับปริมาตรของปริซึมและทรงกระบอกไปใช้ในการแก้ปัญหา</li> </ul>		

ผังการสร้างข้อสอบ (Test Blueprint) O-NET ปีการศึกษา 2566 วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

จำนวนข้อสอบ 20 ข้อ ประกอบด้วยรูปแบบข้อสอบ 2 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบปรนัย 4 ตัวเลือก 1 คำตอบ จำนวน 16 ข้อ ข้อละ 4.75 คะแนน รวม 76 คะแนน 2. รูปแบบระบายตัวเลขที่เป็นคำตอบ จำนวน 4 ข้อ ข้อละ 6 คะแนน รวม 24 คะแนน

สาระ	มาตรฐาน	คุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551	คุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551 ที่ใช้ในการสอบ O-NET	ตัวชี้วัด (จำนวนข้อ)	รายละเอียดตัวชี้วัด	สรุปจำนวนตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	รูปแบบข้อสอบ (จำนวนข้อ)	คะแนน
2 การวัดและ เรขาคณิต (ต่อ)	ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตรของปริซึม ทรงกระบอก พีระมิด กรวย และทรงกลม และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมบัติของเส้นขนาน รูปสามเหลี่ยมที่เท่ากันทุกประการ รูปสามเหลี่ยมคล้าย ทฤษฎีบทพีทาโกรัสและบทกลับ และนำความรู้ความเข้าใจนี้ไปใช้ในการ แก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับรูปเรขาคณิตสองมิติและรูปเรขาคณิตสามมิติ และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิตสองมิติและรูปเรขาคณิตสามมิติ</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตรของปริซึม ทรงกระบอก พีระมิด กรวย และทรงกลม และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมบัติของเส้นขนาน รูปสามเหลี่ยมที่เท่ากันทุกประการ รูปสามเหลี่ยมคล้าย ทฤษฎีบทพีทาโกรัสและบทกลับ และนำความรู้ความเข้าใจนี้ไปใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> </ul>	ม.3/1	ประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องพื้นที่ผิวของพีระมิด กรวย และทรงกลมในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง		พื้นที่ผิว <ul style="list-style-type: none"> <li>การหาพื้นที่ผิวของพีระมิด กรวย และทรงกลม</li> <li>การนำความรู้เกี่ยวกับพื้นที่ผิวของพีระมิด กรวย และทรงกลมไปใช้ในการแก้ปัญหา</li> </ul>		

ผังการสร้างข้อสอบ (Test Blueprint) O-NET ปีการศึกษา 2566 วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

จำนวนข้อสอบ 20 ข้อ ประกอบด้วยรูปแบบข้อสอบ 2 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบปรนัย 4 ตัวเลือก 1 คำตอบ จำนวน 16 ข้อ ข้อละ 4.75 คะแนน รวม 76 คะแนน 2. รูปแบบระบายตัวเลขที่เป็นคำตอบ จำนวน 4 ข้อ ข้อละ 6 คะแนน รวม 24 คะแนน

สาระ	มาตรฐาน	คุณภาพผู้เรียน ตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551	คุณภาพผู้เรียน ตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551 ที่ใช้ในการสอบ O-NET	ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด	สรุปจำนวน ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	รูปแบบข้อสอบ (จำนวนข้อ)	คะแนน
2 การวัดและ เรขาคณิต (ต่อ)	ค 2.1 เข้าใจพื้นฐาน เกี่ยวกับการวัด วัด และคาดคะเนขนาด ของสิ่งที่ต้องการวัด และนำไปใช้ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีความรู้ความเข้าใจ ในเรื่องการแปลง ทางเรขาคณิต และ นำความรู้ความเข้าใจนี้ ไปใช้ในการแก้ปัญหา ในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจ ในเรื่องอัตราส่วน ตรีโกณมิติและนำความรู้ ความเข้าใจนี้ไปใช้ในการ แก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจ ในเรื่องทฤษฎีบทเกี่ยวกับ วงกลม และนำความรู้ ความเข้าใจนี้ไปใช้ในการ แก้ปัญหาคณิตศาสตร์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องทฤษฎีบท เกี่ยวกับวงกลม และนำความรู้ ความเข้าใจนี้ไปใช้ในการแก้ปัญหา คณิตศาสตร์</li> </ul>	ม.3/2	ประยุกต์ใช้ความรู้เรื่อง ปริมาตรของพีระมิด กรวย และทรงกลมในการแก้ปัญหา คณิตศาสตร์และปัญหา ในชีวิตจริง		ปริมาตร <ul style="list-style-type: none"> <li>การทำพื้นที่ผิวของพีระมิด กรวย และทรงกลม</li> <li>การนำความรู้เกี่ยวกับพื้นที่ผิวของพีระมิด กรวย และทรงกลมไปใช้ในการแก้ปัญหา</li> </ul>		

ผังการสร้างข้อสอบ (Test Blueprint) O-NET ปีการศึกษา 2566 วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

จำนวนข้อสอบ 20 ข้อ ประกอบด้วยรูปแบบข้อสอบ 2 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบปรนัย 4 ตัวเลือก 1 คำตอบ จำนวน 16 ข้อ ข้อละ 4.75 คะแนน รวม 76 คะแนน 2. รูปแบบระบายตัวเลขที่เป็นคำตอบ จำนวน 4 ข้อ ข้อละ 6 คะแนน รวม 24 คะแนน

สาระ	มาตรฐาน	คุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551	คุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551 ที่ใช้ในการสอบ O-NET	ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด	สรุปจำนวนตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	รูปแบบข้อสอบ (จำนวนข้อ)	คะแนน
2 การวัดและ เรขาคณิต (ต่อ)	ค 2.2 เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีความรู้ความเข้าใจทางเรขาคณิตและใช้เครื่องมือ เช่น วงเวียนและสันตรง รวมทั้งโปรแกรม The Geometer's Sketchpad หรือโปรแกรมเรขาคณิตพลวัตอื่น ๆ เพื่อสร้างรูปเรขาคณิต ตลอดจนนำความรู้เกี่ยวกับการสร้างนี้ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับรูปเรขาคณิตสองมิติและรูปเรขาคณิตสามมิติ และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิตสองมิติ และรูปเรขาคณิตสามมิติ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับรูปเรขาคณิตสองมิติและรูปเรขาคณิตสามมิติ และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิตสองมิติและรูปเรขาคณิตสามมิติ</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตรของปริซึม ทรงกระบอก พีระมิด กรวย และทรงกลม และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมบัติของเส้นขนาน รูปสามเหลี่ยมที่เท่ากันทุกประการ รูปสามเหลี่ยมคล้าย ทฤษฎีบทพีทาโกรัส และบทกลับ และนำความรู้ความเข้าใจนี้ไปใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> </ul>	ม.1/2	เข้าใจและใช้ความรู้ทางเรขาคณิตในการวิเคราะห์ หาความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิตสองมิติ และรูปเรขาคณิตสามมิติ	8	มิติสัมพันธ์ของรูปเรขาคณิต <ul style="list-style-type: none"> <li>หน้าตัดของรูปเรขาคณิตสามมิติ</li> <li>ภาพที่ได้จากการมองด้านหน้า ด้านข้าง ด้านบนของรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบขึ้นจากลูกบาศก์</li> </ul>	4 ตัวเลือก 1 คำตอบ (4 ข้อ) ระบายตัวเลข (1 ข้อ)	25
				ม.2/2	นำความรู้เกี่ยวกับสมบัติของเส้นขนานและรูปสามเหลี่ยมไปใช้ในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์		เส้นขนาน <ul style="list-style-type: none"> <li>สมบัติเกี่ยวกับเส้นขนานและรูปสามเหลี่ยม</li> </ul>		
				ม.2/3	เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับการแปลงทางเรขาคณิตในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง		การแปลงทางเรขาคณิต <ul style="list-style-type: none"> <li>การเลื่อนขนาน</li> <li>การสะท้อน</li> <li>การหมุน</li> <li>การนำความรู้เกี่ยวกับการแปลงทางเรขาคณิตไปใช้ในการแก้ปัญหา</li> </ul>		



ผังการสร้างข้อสอบ (Test Blueprint) O-NET ปีการศึกษา 2566 วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

จำนวนข้อสอบ 20 ข้อ ประกอบด้วยรูปแบบข้อสอบ 2 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบปรนัย 4 ตัวเลือก 1 คำตอบ จำนวน 16 ข้อ ข้อละ 4.75 คะแนน รวม 76 คะแนน 2. รูปแบบระบายตัวเลขที่เป็นคำตอบ จำนวน 4 ข้อ ข้อละ 6 คะแนน รวม 24 คะแนน

สาระ	มาตรฐาน	คุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551	คุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551 ที่ใช้ในการสอบ O-NET	ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด	สรุปจำนวนตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	รูปแบบข้อสอบ (จำนวนข้อ)	คะแนน	
2 การวัดและ เรขาคณิต (ต่อ)	ค.2.2 เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิตสมบัติของรูปเรขาคณิตความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิตและทฤษฎีบททางเรขาคณิตและนำไปใช้ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตรของปริซึมทรงกระบอก พีระมิด กรวย และทรงกลม และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมบัติของเส้นขนาน รูปสามเหลี่ยมที่เท่ากันทุกประการ รูปสามเหลี่ยมคล้าย ทฤษฎีบทพีทาโกรัสและบทกลับ และนำความรู้ความเข้าใจนี้ไปใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการแปลงทางเรขาคณิต และนำความรู้ความเข้าใจนี้ไปใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องอัตราส่วนตรีโกณมิติ และนำความรู้ความเข้าใจนี้ไปใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> </ul>	ม.2/4	เข้าใจและใช้สมบัติของรูปสามเหลี่ยมที่เท่ากันทุกประการในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง		ความเท่ากันทุกประการ • ความเท่ากันทุกประการของรูปสามเหลี่ยม • การนำความรู้เกี่ยวกับความเท่ากันทุกประการไปใช้ในการแก้ปัญหา			
				ม.2/5	เข้าใจและใช้ทฤษฎีบทพีทาโกรัสและบทกลับในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง					ทฤษฎีบทพีทาโกรัส • ทฤษฎีบทพีทาโกรัสและบทกลับ • การนำความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีบทพีทาโกรัสและบทกลับไปใช้ในการแก้ปัญหา
				ม.3/1	เข้าใจและใช้สมบัติของรูปสามเหลี่ยมที่คล้ายกันในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง					ความคล้าย • รูปสามเหลี่ยมที่คล้ายกัน • การนำความรู้เกี่ยวกับความคล้ายไปใช้ในการแก้ปัญหา

ผังการสร้างข้อสอบ (Test Blueprint) O-NET ปีการศึกษา 2566 วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

จำนวนข้อสอบ 20 ข้อ ประกอบด้วยรูปแบบข้อสอบ 2 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบปรนัย 4 ตัวเลือก 1 คำตอบ จำนวน 16 ข้อ ข้อละ 4.75 คะแนน รวม 76 คะแนน 2. รูปแบบระบายตัวเลขที่เป็นคำตอบ จำนวน 4 ข้อ ข้อละ 6 คะแนน รวม 24 คะแนน

สาระ	มาตรฐาน	คุณภาพผู้เรียน ตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551	คุณภาพผู้เรียน ตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551 ที่ใช้ในการสอบ O-NET	ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด	สรุปจำนวน ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	รูปแบบข้อสอบ (จำนวนข้อ)	คะแนน
2 การวัดและ เรขาคณิต (ต่อ)	ค.2.2 เข้าใจ และวิเคราะห์ รูปเรขาคณิต สมบัติของรูป เรขาคณิต ความสัมพันธ์ ระหว่างรูป เรขาคณิต และทฤษฎีบท ทางเรขาคณิต และนำไปใช้ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการแปลงทางเรขาคณิต และนำความรู้ความเข้าใจนี้ไปใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องอัตราส่วนตรีโกณมิติและนำความรู้ความเข้าใจนี้ไปใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องทฤษฎีบทเกี่ยวกับวงกลม และนำความรู้ความเข้าใจนี้ไปใช้ในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องทฤษฎีบทเกี่ยวกับวงกลม และนำความรู้ความเข้าใจนี้ไปใช้ในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์</li> </ul>	ม.3/2	เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับอัตราส่วนตรีโกณมิติในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และปัญหาในชีวิตจริง		อัตราส่วนตรีโกณมิติ <ul style="list-style-type: none"> <li>อัตราส่วนตรีโกณมิติ</li> <li>การนำค่าอัตราส่วนตรีโกณมิติของมุม 30 องศา 45 องศา และ 60 องศา ไปใช้ในการแก้ปัญหา</li> </ul>		
				ม.3/3	เข้าใจและใช้ทฤษฎีบทเกี่ยวกับวงกลมในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์				

ผังการสร้างข้อสอบ (Test Blueprint) O-NET ปีการศึกษา 2566 วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

จำนวนข้อสอบ 20 ข้อ ประกอบด้วยรูปแบบข้อสอบ 2 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบปรนัย 4 ตัวเลือก 1 คำตอบ จำนวน 16 ข้อ ข้อละ 4.75 คะแนน รวม 76 คะแนน 2. รูปแบบระบายตัวเลขที่เป็นคำตอบ จำนวน 4 ข้อ ข้อละ 6 คะแนน รวม 24 คะแนน

สาระ	มาตรฐาน	คุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551	คุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551 ที่ใช้ในการสอบ O-NET	ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด	สรุปจำนวนตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	รูปแบบข้อสอบ (จำนวนข้อ)	คะแนน
3 สถิติและ ความน่าจะเป็น	ค 3.1 เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีความรู้ความเข้าใจทางสถิติในการนำเสนอข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และแปลความหมายข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแผนภาพจุด แผนภาพต้น-ใบ ฮิสโทแกรม ค่ากลางของข้อมูล และแผนภาพกล่อง และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้รวมทั้งนำสถิติไปใช้ในชีวิตจริง โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความน่าจะเป็นและใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีความรู้ความเข้าใจทางสถิติในการนำเสนอข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และแปลความหมายข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแผนภาพจุด แผนภาพต้น-ใบ ฮิสโทแกรม ค่ากลางของข้อมูล และแผนภาพกล่อง และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้รวมทั้งนำสถิติไปใช้ในชีวิตจริง โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความน่าจะเป็นและใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> </ul>	ม.1/1	เข้าใจและใช้ความรู้ทางสถิติในการนำเสนอข้อมูลและแปลความหมายข้อมูล รวมทั้งนำสถิติไปใช้ในชีวิตจริงโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม	3	<b>สถิติ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>การตั้งคำถามทางสถิติ</li> <li>การเก็บรวบรวมข้อมูล</li> <li>การนำเสนอข้อมูล                             <ul style="list-style-type: none"> <li>แผนภูมิรูปภาพ</li> <li>แผนภูมิแท่ง</li> <li>กราฟเส้น</li> <li>แผนภูมิรูปวงกลม</li> </ul> </li> <li>การแปลความหมายข้อมูล</li> <li>การนำสถิติไปใช้ในชีวิตจริง</li> </ul>	4 ตัวเลือก 1 คำตอบ (1 ข้อ)  ระบายตัวเลข (1 ข้อ)	10.75
				ม.2/1	เข้าใจและใช้ความรู้ทางสถิติในการนำเสนอข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลจากแผนภาพจุด แผนภาพต้น-ใบ ฮิสโทแกรม และค่ากลางของข้อมูล และแปลความหมายผลลัพธ์ รวมทั้งนำสถิติไปใช้ในชีวิตจริงโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม				

ผังการสร้างข้อสอบ (Test Blueprint) O-NET ปีการศึกษา 2566 วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

จำนวนข้อสอบ 20 ข้อ ประกอบด้วยรูปแบบข้อสอบ 2 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบปรนัย 4 ตัวเลือก 1 คำตอบ จำนวน 16 ข้อ ข้อละ 4.75 คะแนน รวม 76 คะแนน 2. รูปแบบระบายตัวเลขที่เป็นคำตอบ จำนวน 4 ข้อ ข้อละ 6 คะแนน รวม 24 คะแนน

สาระ	มาตรฐาน	คุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551	คุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551 ที่ใช้ในการสอบ O-NET	ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด	สรุปจำนวนตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	รูปแบบข้อสอบ (จำนวนข้อ)	คะแนน
3 สถิติและ ความน่าจะเป็น (ต่อ)	ค 3.1 เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีความรู้ความเข้าใจทางสถิติในการนำเสนอข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และแปลความหมายข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแผนภาพจุด แผนภาพต้น-ใบ ฮิสโทแกรม ค่ากลางของข้อมูล และแผนภาพกล่อง และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ รวมทั้งนำสถิติไปใช้ในชีวิตจริงโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความน่าจะเป็นและใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีความรู้ความเข้าใจทางสถิติในการนำเสนอข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และแปลความหมายข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแผนภาพจุด แผนภาพต้น-ใบ ฮิสโทแกรม ค่ากลางของข้อมูล และแผนภาพกล่อง และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ รวมทั้งนำสถิติไปใช้ในชีวิตจริงโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความน่าจะเป็นและใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> </ul>	ม.3/1	เข้าใจและใช้ความรู้ทางสถิติในการนำเสนอและวิเคราะห์ข้อมูลจากแผนภาพกล่อง และแปลความหมายผลลัพธ์ รวมทั้งนำสถิติไปใช้ในชีวิตจริงโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม		สถิติ <ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- แผนภาพกล่อง</li> </ul> </li> <li>การแปลความหมายผลลัพธ์</li> <li>การนำสถิติไปใช้ในชีวิตจริง</li> </ul>		

ผังการสร้างข้อสอบ (Test Blueprint) O-NET ปีการศึกษา 2566 วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

จำนวนข้อสอบ 20 ข้อ ประกอบด้วยรูปแบบข้อสอบ 2 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบปรนัย 4 ตัวเลือก 1 คำตอบ จำนวน 16 ข้อ ข้อละ 4.75 คะแนน รวม 76 คะแนน 2. รูปแบบระบายตัวเลขที่เป็นคำตอบ จำนวน 4 ข้อ ข้อละ 6 คะแนน รวม 24 คะแนน

สาระ	มาตรฐาน	คุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551	คุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551 ที่ใช้ในการสอบ O-NET	ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด	สรุปจำนวนตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	รูปแบบข้อสอบ (จำนวนข้อ)	คะแนน
3 สถิติและความน่าจะเป็น (ต่อ)	ค 3.2 เข้าใจหลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีความรู้ความเข้าใจทางสถิติในการนำเสนอข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และแปลความหมายข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแผนภาพจุด แผนภาพต้น-ใบ ฮิสโทแกรม ค่ากลางของข้อมูล และแผนภาพกล่อง และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ รวมทั้งนำเสนอสถิติไปใช้ในชีวิตจริง โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความน่าจะเป็นและใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีความรู้ความเข้าใจทางสถิติในการนำเสนอข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และแปลความหมายข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแผนภาพจุด แผนภาพต้น-ใบ ฮิสโทแกรม ค่ากลางของข้อมูล และแผนภาพกล่อง และใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ รวมทั้งนำเสนอสถิติไปใช้ในชีวิตจริงโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม</li> <li>มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความน่าจะเป็นและใช้ความรู้ความเข้าใจนี้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง</li> </ul>	ม.3/1	เข้าใจเกี่ยวกับการทดลองสุ่มและนำผลที่ได้ไปหาความน่าจะเป็นของเหตุการณ์	1	<b>ความน่าจะเป็น</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>เหตุการณ์จากการทดลองสุ่ม</li> <li>ความน่าจะเป็น</li> <li>การนำความรู้เกี่ยวกับความน่าจะเป็นไปใช้ในชีวิตจริง</li> </ul>	4 ตัวเลือก 1 คำตอบ (1 ข้อ)	4.75
รูปแบบปรนัย 4 ตัวเลือก 1 คำตอบ (ตัวชี้วัด)						28	จำนวน (ข้อ)	16	76
รูปแบบระบายตัวเลขที่เป็นคำตอบ (ตัวชี้วัด)						4		4	24
รวม รูปแบบปรนัย 4 ตัวเลือก 1 คำตอบ และ รูปแบบระบายตัวเลขที่เป็นคำตอบ (ตัวชี้วัด)						28	รวมจำนวนทั้งหมด (ข้อ)	20	100
จำนวนเวลาที่ใช้สอบ 90 นาที									