

ผังการสร้างข้อสอบ (Test Blueprint) O-NET ปีการศึกษา 2565 วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

จำนวนข้อสอบ 25 ข้อ ประกอบด้วยรูปแบบข้อสอบ 2 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบปรนัย 5 ตัวเลือก 1 คำตอบ จำนวน 20 ข้อ ข้อละ 3.75 คะแนน รวม 75 คะแนน 2. รูปแบบระบายตัวเลขที่เป็นคำตอบ จำนวน 5 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน รวม 25 คะแนน

สาระ	มาตรฐาน	คุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551	คุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551 ที่ใช้ในการสอบ O-NET	ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด	สรุปจำนวนตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	รูปแบบข้อสอบ (จำนวนข้อ)	คะแนน
1 จำนวน และพีชคณิต	ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวนระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้	<ul style="list-style-type: none"> เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับเซตและตรรกศาสตร์เบื้องต้นในการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ นำความรู้เกี่ยวกับเลขยกกำลัง ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม ไปใช้ในการแก้ปัญหา รวมทั้งปัญหาเกี่ยวกับดอกเบี้ยและมูลค่าของเงิน 	<ul style="list-style-type: none"> เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับเซตและตรรกศาสตร์เบื้องต้น ในการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ นำความรู้เกี่ยวกับเลขยกกำลัง ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม ไปใช้ในการแก้ปัญหา รวมทั้งปัญหาเกี่ยวกับดอกเบี้ยและมูลค่าของเงิน 	ม.4/1	เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับเซตและตรรกศาสตร์เบื้องต้น ในการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์	2	เซต <ul style="list-style-type: none"> ความรู้เบื้องต้นและสัญลักษณ์พื้นฐานเกี่ยวกับเซต ยูเนียน อินเตอร์เซกชัน และคอมพลิเมนต์ของเซต ตรรกศาสตร์เบื้องต้น <ul style="list-style-type: none"> ประพจน์และตัวเชื่อม (นิเสธ และ หรือ ถ้า...แล้ว... ก็ต่อเมื่อ) 	5 ตัวเลือก 1 คำตอบ (5 ข้อ) ระบายตัวเลข (1 ข้อ)	23.75
				ม.5/1	เข้าใจความหมายและใช้สมบัติเกี่ยวกับการบวก การคูณ การเท่ากัน และการไม่เท่ากัน ของจำนวนจริงในรูปปรกรณ์ และจำนวนจริงในรูปเลขยกกำลัง ที่มีเลขชี้กำลัง เป็นจำนวนตรรกยะ				

ผังการสร้างข้อสอบ (Test Blueprint) O-NET ปีการศึกษา 2565 วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

จำนวนข้อสอบ 25 ข้อ ประกอบด้วยรูปแบบข้อสอบ 2 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบปรนัย 5 ตัวเลือก 1 คำตอบ จำนวน 20 ข้อ ข้อละ 3.75 คะแนน รวม 75 คะแนน 2. รูปแบบระบายตัวเลขที่เป็นคำตอบ จำนวน 5 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน รวม 25 คะแนน

สาระ	มาตรฐาน	คุณภาพผู้เรียน ตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551	คุณภาพผู้เรียน ตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551 ที่ใช้ในการสอบ O-NET	ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด	สรุปจำนวน ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	รูปแบบข้อสอบ (จำนวนข้อ)	คะแนน
1 จำนวน และพีชคณิต (ต่อ)	ค 1.2 เข้าใจและ วิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับ และอนุกรม และ นำไปใช้	<ul style="list-style-type: none"> เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับเซตและตรรกศาสตร์เบื้องต้นในการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ นำความรู้เกี่ยวกับเลขยกกำลัง ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม ไปใช้ในการแก้ปัญหา รวมทั้งปัญหาเกี่ยวกับดอกเบี้ยและมูลค่าของเงิน 	<ul style="list-style-type: none"> เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับเซตและตรรกศาสตร์เบื้องต้น ในการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ นำความรู้เกี่ยวกับเลขยกกำลัง ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม ไปใช้ในการแก้ปัญหา รวมทั้งปัญหาเกี่ยวกับดอกเบี้ยและมูลค่าของเงิน 	ม.5/1	ใช้ฟังก์ชันและกราฟของฟังก์ชันอธิบายสถานการณ์ที่กำหนด	2	ฟังก์ชัน <ul style="list-style-type: none"> ฟังก์ชันและกราฟของฟังก์ชัน (ฟังก์ชันเชิงเส้น ฟังก์ชันกำลังสอง ฟังก์ชันขั้นบันได ฟังก์ชันเอกซ์โพเนนเชียล) ลำดับและอนุกรม <ul style="list-style-type: none"> ลำดับเลขคณิตและลำดับเรขาคณิต อนุกรมเลขคณิตและอนุกรมเรขาคณิต 	5 ตัวเลือก 1 คำตอบ (4 ข้อ) ระบายตัวเลข (2 ข้อ)	25.00
			ม.5/2	เข้าใจและนำความรู้เกี่ยวกับลำดับและอนุกรมไปใช้					

ผังการสร้างข้อสอบ (Test Blueprint) O-NET ปีการศึกษา 2565 วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

จำนวนข้อสอบ 25 ข้อ ประกอบด้วยรูปแบบข้อสอบ 2 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบปรนัย 5 ตัวเลือก 1 คำตอบ จำนวน 20 ข้อ ข้อละ 3.75 คะแนน รวม 75 คะแนน 2. รูปแบบระบายตัวเลขที่เป็นคำตอบ จำนวน 5 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน รวม 25 คะแนน

สาระ	มาตรฐาน	คุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551	คุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551 ที่ใช้ในการสอบ O-NET	ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด	สรุปจำนวนตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	รูปแบบข้อสอบ (จำนวนข้อ)	คะแนน
1 จำนวน และพีชคณิต (ต่อ)	ค 1.3 ใช้นิพจน์สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์ หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้	<ul style="list-style-type: none"> เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับเซตและตรรกศาสตร์เบื้องต้น ในการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ นำความรู้เกี่ยวกับเลขยกกำลัง ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม ไปใช้ในการแก้ปัญหา รวมทั้งปัญหาเกี่ยวกับดอกเบี้ยและมูลค่าของเงิน 	<ul style="list-style-type: none"> เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับเซตและตรรกศาสตร์เบื้องต้น ในการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ นำความรู้เกี่ยวกับเลขยกกำลัง ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม ไปใช้ในการแก้ปัญหา รวมทั้งปัญหาเกี่ยวกับดอกเบี้ยและมูลค่าของเงิน 	ม.5/1	เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับดอกเบี้ยและมูลค่าของเงินในการแก้ปัญหา	1	ดอกเบี้ยและมูลค่าของเงิน - ดอกเบี้ย - มูลค่าของเงิน - ค่ารายงวด	5 ตัวเลือก 1 คำตอบ (2 ข้อ)	7.50

ผังการสร้างข้อสอบ (Test Blueprint) O-NET ปีการศึกษา 2565 วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

จำนวนข้อสอบ 25 ข้อ ประกอบด้วยรูปแบบข้อสอบ 2 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบปรนัย 5 ตัวเลือก 1 คำตอบ จำนวน 20 ข้อ ข้อละ 3.75 คะแนน รวม 75 คะแนน 2. รูปแบบระบายตัวเลขที่เป็นคำตอบ จำนวน 5 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน รวม 25 คะแนน

สาระ	มาตรฐาน	คุณภาพผู้เรียน ตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551	คุณภาพผู้เรียน ตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551 ที่ใช้ในการสอบ O-NET	ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด	สรุปจำนวน ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	รูปแบบข้อสอบ (จำนวนข้อ)	คะแนน
3 สถิติและ ความน่าจะเป็น	ค 3.1 เข้าใจ กระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติ ในการแก้ปัญหา	<ul style="list-style-type: none"> เข้าใจและใช้ความรู้ทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอข้อมูล และแปลความหมายข้อมูล เพื่อประกอบการตัดสินใจ เข้าใจและใช้หลักการนับเบื้องต้น การเรียงสับเปลี่ยน และการจัดหมู่ ในการแก้ปัญหา และนำความรู้เกี่ยวกับความน่าจะเป็นไปใช้ 	<ul style="list-style-type: none"> เข้าใจและใช้ความรู้ทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอข้อมูล และแปลความหมายข้อมูล เพื่อประกอบการตัดสินใจ เข้าใจและใช้หลักการนับเบื้องต้น การเรียงสับเปลี่ยน และการจัดหมู่ ในการแก้ปัญหา และนำความรู้เกี่ยวกับความน่าจะเป็นไปใช้ 	ม.6/1	เข้าใจและใช้ความรู้ทางสถิติในการนำเสนอข้อมูล และแปลความหมายของค่าสถิติเพื่อประกอบการตัดสินใจ	1	สถิติ <ul style="list-style-type: none"> ข้อมูล ตำแหน่งที่ของข้อมูล ค่ากลาง (ฐานนิยม มัธยฐาน ค่าเฉลี่ยเลขคณิต) ค่าการกระจาย (พิสัย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความแปรปรวน) การนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณ การแปลความหมายของค่าสถิติ 	5 ตัวเลือก 1 คำตอบ (6 ข้อ) ระบายตัวเลข (1 ข้อ)	27.50

ผังการสร้างข้อสอบ (Test Blueprint) O-NET ปีการศึกษา 2565 วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

จำนวนข้อสอบ 25 ข้อ ประกอบด้วยรูปแบบข้อสอบ 2 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบปรนัย 5 ตัวเลือก 1 คำตอบ จำนวน 20 ข้อ ข้อละ 3.75 คะแนน รวม 75 คะแนน 2. รูปแบบระบายตัวเลขที่เป็นคำตอบ จำนวน 5 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน รวม 25 คะแนน

สาระ	มาตรฐาน	คุณภาพผู้เรียน ตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551	คุณภาพผู้เรียน ตามหลักสูตรแกนกลางฯ พุทธศักราช 2551 ที่ใช้ในการสอบ O-NET	ตัวชี้วัด	รายละเอียดตัวชี้วัด	สรุปจำนวน ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	รูปแบบข้อสอบ (จำนวนข้อ)	คะแนน
3 สถิติและ ความน่าจะเป็น (ต่อ)	ค 3.2 เข้าใจหลักการ นับเบื้องต้น ความน่าจะเป็น และนำไปใช้	<ul style="list-style-type: none"> เข้าใจและใช้ความรู้ทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอข้อมูล และแปลความหมายข้อมูล เพื่อประกอบการตัดสินใจ เข้าใจและใช้หลักการนับเบื้องต้น การเรียงสับเปลี่ยน และการจัดหมู่ในการแก้ปัญหา และนำความรู้เกี่ยวกับความน่าจะเป็นไปใช้ 	<ul style="list-style-type: none"> เข้าใจและใช้ความรู้ทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอข้อมูล และแปลความหมายข้อมูล เพื่อประกอบการตัดสินใจ เข้าใจและใช้หลักการนับเบื้องต้น การเรียงสับเปลี่ยน และการจัดหมู่ในการแก้ปัญหา และนำความรู้เกี่ยวกับความน่าจะเป็นไปใช้ 	ม.4/1	เข้าใจและใช้หลักการบวกและการคูณ การเรียงสับเปลี่ยน และการจัดหมู่ในการแก้ปัญหา	2	หลักการนับเบื้องต้น - หลักการบวกและการคูณ - การเรียงสับเปลี่ยนเชิงเส้น กรณีที่สิ่งของแตกต่างกันทั้งหมด - การจัดหมู่กรณีที่สิ่งของแตกต่างกันทั้งหมด ความน่าจะเป็น - การทดลองสุ่มและเหตุการณ์ - ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์	5 ตัวเลือก 1 คำตอบ (3 ข้อ) ระบายตัวเลข (1 ข้อ)	16.25
				ม.4/2	หาความน่าจะเป็นและนำความรู้เกี่ยวกับความน่าจะเป็นไปใช้				
รูปแบบปรนัย 5 ตัวเลือก 1 คำตอบ (ตัวชี้วัด)						8	จำนวน (ข้อ)	20	75.00
รูปแบบระบายตัวเลขที่เป็นคำตอบ (ตัวชี้วัด)						5		5	25.00
รวม รูปแบบปรนัย 5 ตัวเลือก 1 คำตอบ และ รูปแบบระบายตัวเลขที่เป็นคำตอบ (ตัวชี้วัด)						8	รวมจำนวนทั้งหมด (ข้อ)	25	100
จำนวนเวลาที่ใช้สอบ 120 นาที									