

ผังการสร้างข้อสอบ (Test Blueprint) O-NET Pre-test

วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

รูปแบบข้อสอบ แบ่งเป็น 3 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบปรนัย 5 ตัวเลือก 1 คำตอบ จำนวน 19 ข้อ ข้อละ 3.75 คะแนน รวม 71.25 คะแนน
2. รูปแบบระบุตัวเลขที่เป็นคำตอบ จำนวน 5 ข้อ ข้อละ 5.00 คะแนน รวม 25 คะแนน
3. รูปแบบปรนัยเลือกตอบเชิงซ้อน จำนวน 1 ข้อ ข้อละ 3.75 คะแนน รวม 3.75 คะแนน

รวมจำนวนข้อสอบ 25 ข้อ คะแนนเต็ม 100 คะแนน ใช้เวลา 90 นาที

สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จำนวน ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	รูปแบบข้อสอบ (จำนวนข้อ)	คะแนน
1 จำนวน และ พีชคณิต	ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของ การแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่ เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติ ของการดำเนินการและนำไปใช้	ม.4/1 เข้าใจและใช้ความรู้ เกี่ยวกับเซตและตรรกศาสตร์ เบื้องต้น ในการสื่อสารและสื่อ ความหมายทางคณิตศาสตร์	2	เซต ● ความรู้เบื้องต้นและสัญลักษณ์พื้นฐานเกี่ยวกับเซต ● ยูเนียน อินเตอร์เซกชัน และคอมพลีเมนต์ของเซต ตรรกศาสตร์เบื้องต้น ● ประพจน์และตัวเชื่อม (นิเสธ และ หรือ ถ้า...แล้ว... ก็ต่อเมื่อ)	● ปรนัย 5 ตัวเลือก 1 คำตอบ (4 ข้อ) ● ระบุตัวเลขเป็นคำตอบ (1 ข้อ) ● เลือกตอบเชิงซ้อน (1 ข้อ)	23.75
		ม.5/1 เข้าใจความหมายและใช้สมบัติเกี่ยวกับการบวก การคูณ การเท่ากัน และการไม่เท่ากันของจำนวนจริงในรูปกรณฑ์ และจำนวนจริงในรูปเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนตรรกยะ		เลขยกกำลัง ● รากที่ n ของจำนวนจริง เมื่อ n เป็นจำนวนนับที่มากกว่า 1 ● เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวน ตรรกยะ		
	ค 1.2 เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูปความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรมและนำไปใช้	ม.5/1 ใช้ฟังก์ชันและกราฟของฟังก์ชันอธิบายสถานการณ์ที่กำหนด	2	ฟังก์ชัน ● ฟังก์ชันและกราฟของฟังก์ชัน (ฟังก์ชันเชิงเส้น ฟังก์ชันกำลังสอง ฟังก์ชันขั้นบันได ฟังก์ชันเอกซ์โพเนนเชียล)	● ปรนัย 5 ตัวเลือก 1 คำตอบ (5 ข้อ) ● ระบุตัวเลขที่เป็นคำตอบ (2 ข้อ)	23.75
		ม.5/2 เข้าใจและนำความรู้เกี่ยวกับลำดับและอนุกรมไปใช้		ลำดับและอนุกรม ● ลำดับเลขคณิตและลำดับเรขาคณิต อนุกรมเลขคณิตและอนุกรมเรขาคณิต		
	ค 1.3 ใช้นิพจน์ สมการ และอสมการ อธิบายความสัมพันธ์หรือช่วยแก้ปัญหาที่กำหนดให้	ม.5/1 เข้าใจและใช้ความรู้เกี่ยวกับดอกเบี้ยและมูลค่าของเงินในการแก้ปัญหา	1	ดอกเบี้ยและมูลค่าของเงิน - ดอกเบี้ย - มูลค่าของเงิน - ค่ารายงวด	● ปรนัย 5 ตัวเลือก 1 คำตอบ (1 ข้อ)	3.75
3 สถิติและ ความ น่าจะเป็น	ค 3.1 เข้าใจกระบวนการทางสถิติและใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา	ม.6/1 เข้าใจและใช้ความรู้ทางสถิติในการนำเสนอข้อมูล และแปลความหมายของค่าสถิติ เพื่อประกอบการตัดสินใจ	1	สถิติ ● ข้อมูล ● ตำแหน่งที่ของข้อมูล ● ค่ากลาง (ฐานนิยม มัธยฐาน ค่าเฉลี่ยเลขคณิต) ● ค่าการกระจาย (พิสัย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความแปรปรวน) ● การนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณ ● การแปลความหมายของค่าสถิติ	● ปรนัย 5 ตัวเลือก 1 คำตอบ (6 ข้อ) ● ระบุตัวเลขที่เป็นคำตอบ (1 ข้อ)	27.50

สาระ	มาตรฐานการเรียนรู้	ตัวชี้วัด	จำนวน ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	รูปแบบข้อสอบ (จำนวนข้อ)	คะแนน
	ค 3.2 เข้าใจ หลักการนับเบื้องต้น ความน่าจะเป็นและนำไปใช้	ม.4/1 เข้าใจและใช้หลักการบวก และการคูณ การเรียงสับเปลี่ยน และการจัดหมู่ในการแก้ปัญหา	2	หลักการนับเบื้องต้น - หลักการบวกและการคูณ - การเรียงสับเปลี่ยนเชิงเส้น กรณีที่สิ่งของ แตกต่างกันทั้งหมด - การจัดหมู่กรณีที่สิ่งของแตกต่างกันทั้งหมด	● ปรนัย 5 ตัวเลือก 1 คำตอบ (3 ข้อ) ● ระบุตัวเลขที่เป็น คำตอบ (1ข้อ)	16.25
		ม.4/2 หาความน่าจะเป็นและ นำความรู้เกี่ยวกับความน่าจะเป็น นำไปใช้		ความน่าจะเป็น - การทดลองสุ่มและเหตุการณ์ - ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์		