

3.4.2 การแข่งขันระดับประถมศึกษาตอนปลาย (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6) ใช้การดำเนินการทางคณิตศาสตร์ ได้แก่ บวก ลบ คูณ หาร ยกกำลัง หรือถอดรากอันดับที่  $n$  ที่เป็นจำนวนเต็มบวกเท่านั้น เพื่อหาผลลัพธ์ ในการถอดรากต้องใส่อันดับที่ของรากจากตัวเลขที่สุ่มจากโจทย์ ยกเว้นรากอันดับที่สอง ในการถอดรากอันดับที่  $n$  อนุญาตให้ใช้เพียงขั้นเดียว ซึ่งหมายความว่าจำนวนที่เคยถอดรากแล้ว ห้ามถอดรากซ้ำหรือห้ามนำมาบวก ลบ คูณ หาร ยกกำลัง แล้วถอดรากซ้ำอีก และ ไม่อนุญาต ให้ใช้รากอนันต์ และให้เขียนแสดงวิธีคิดที่ละขั้นตอน หรือเขียนแสดงความสัมพันธ์ของวิธีการและคำตอบในรูปของสมการก็ได้ เช่น

สุ่มเลขโดดเป็นโจทย์ 4 ตัวเลข ผลลัพธ์ 2 หลัก

ตัวอย่างที่ 1	โจทย์ที่สุ่ม	ผลลัพธ์
	4 9 5 7	88
วิธีคิด	$9 \times 7 = 63$	
	$\sqrt{4} = 2$	
	$5^2 = 25$	
	$63 + 25 = 88$	

หรือ นักเรียน เขียน  $(9 \times 7) + 5^{\sqrt{4}} = 63 + 25 = 88$  ก็ได้

ตัวอย่างที่ 2	โจทย์ที่สุ่ม	ผลลัพธ์
	4 9 2 7	61
วิธีคิด	$\sqrt{4} = 2$	
	$\sqrt{9} = 3$	
	$3^2 = 9$	
	$9 \times 7 = 63$	
	$63 - 2 = 61$	

หรือ นักเรียน เขียน  $[\sqrt{9}^{\sqrt{4}} \times 7] - 2 = 63 - 2 = 61$  ก็ได้

ข้อสังเกต ในตัวอย่างที่ 2 ห้ามเขียนวิธีคิดดังตัวอย่างข้างล่างนี้ ผิดหลักการให้ใช้รากชั้นเดียว

วิธีคิด

$$\sqrt{4} = 2$$

$$\sqrt{9^2} = 9$$

$$9 \times 7 = 63$$

$$63 - 2 = 61$$

หรือเขียน  $[\sqrt{9^{\sqrt{4}}} \times 7] - 2 = 63 - 2 = 61$