



ตารางการวิเคราะห์หลักสูตร กลุ่มสาระคณิตศาสตร์

ชื่อรายวิชาคณิตศาสตร์

ระดับชั้น ☐ อนุบาลปีที่..... ☒ ประถมศึกษาปีที่ 3..... ☐ มัธยมศึกษาปีที่.....

ของ ☐ นาย ☐ นาง ☒ นางสาวธนัญชนก.....นามสกุล จันทร์แดง.....

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	K	A	P	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	หมายเหตุ
มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจความหลากหลาย ของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การ ดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการ ดำเนินการ สมบัติของ การดำเนินการ และ นำไปใช้	ค 1.1 ป.3/1 อ่านและเขียน ตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ แสดง จำนวนนับไม่เกิน 100,000 และ 0	จำนวนนับ 100,000 เป็น จำนวนนับที่มีหกหลัก จำนวนนับไม่เกิน 100,000 เป็นจำนวนนับ ที่มีไม่เกินหกหลัก สามารถ เขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ แสดงจำนวนนับ 100,000 และจำนวนนับไม่เกิน 100,000 ได้			สามารถอ่าน และ เขียน ตัวเลขฮินดู อารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ แสดงจำนวนนับไม่ เกิน 100,000 และ 0 ได้	1. การอ่าน การเขียนตัวเลข ฮินดูอารบิก และตัวหนังสือ แสดงจำนวน 2. หลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละ หลักและการเขียนตัวเลขในรูป กระจาย	
	ค 1.1 ป.3/2 เปรียบเทียบและเรียงลำดับ จำนวนนับ	จำนวนนับไม่เกิน 100,000 สามารถนำมาเปรียบเทียบกัน ได้ โดยมีค่าเท่ากันหรือไม่ เท่ากันและค่าไม่เท่ากันอาจมี ค่ามากกว่าหรือน้อยกว่ากัน อย่างไรอย่างหนึ่งเท่านั้น โดย ใช้เครื่องหมาย $= \neq > <$	อธิบายการ เปรียบเทียบและ วิธีการเรียงลำดับ จำนวนนับได้		สามารถแสดงการ เปรียบเทียบและ เรียงลำดับจำนวน นับได้	เปรียบเทียบและเรียงลำดับ จำนวนนับ	

มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	K	A	P	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	หมายเหตุ
		แสดงการเปรียบเทียบ การเรียงลำดับจำนวนหลาย ๆ จำนวน ทำได้โดยการเปรียบเทียบจำนวนทุก ๆ จำนวน แล้วเรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก หรือจากมากไปน้อย					
	ค 1.1 ป.3/3 บอก อ่าน และเขียนเศษส่วน แสดงปริมาณสิ่งต่าง ๆ และแสดงสิ่งต่าง ๆ ตามเศษส่วนที่กำหนด	เศษส่วน ใช้แสดงการเปรียบเทียบส่วนแบ่งที่กล่าวถึงกับส่วนแบ่งทั้งหมดที่เท่า ๆ กัน ตัวเลขตัวบนของเศษส่วน เรียกว่า ตัวเศษ ซึ่งเป็นจำนวนส่วนแบ่งที่กล่าวถึง ตัวเลขตัวล่างของเศษส่วน เรียกว่า ตัวส่วน ซึ่งเป็นจำนวนส่วนแบ่งทั้งหมดที่เท่า ๆ กัน เส้นคั่นระหว่างตัวเศษและตัวส่วน เรียกว่า เส้นคั่นเศษส่วน			สามารถบอก อ่าน และเขียนเศษส่วน แสดงปริมาณสิ่งต่าง ๆ และแสดงสิ่งต่าง ๆ ตามเศษส่วนที่กำหนด	เศษส่วนที่ตัวเศษน้อยกว่าหรือเท่ากับตัวส่วน	
	ค 1.1 ป.3/4 เปรียบเทียบเศษส่วนที่ตัวเศษเท่ากันโดยที่ตัวเศษน้อยกว่าหรือเท่ากับตัวส่วน	การเปรียบเทียบเศษส่วนที่มีตัวเศษเท่ากันให้พิจารณาตัวส่วน เศษส่วนที่มีตัวส่วนน้อยกว่า จะมีค่ามากกว่า และเศษส่วนที่มีตัวส่วนมากกว่าจะมีค่าน้อยกว่า การเรียงลำดับเศษส่วนที่มีตัวเศษเท่ากันให้พิจารณาตัวส่วน การเรียงลำดับเศษส่วน	อธิบายหลักการเปรียบเทียบและเรียงลำดับเศษส่วน โดยที่ตัวเศษน้อยกว่าหรือเท่ากับตัวส่วน		1. เขียนแสดงการเรียงลำดับเศษส่วนจากน้อยไปมากและจากมากไปน้อยได้ 2. เขียนแสดงการเปรียบเทียบเศษส่วนที่ตัวเศษเท่ากันได้	การเปรียบเทียบและเรียงลำดับเศษส่วน	

มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	K	A	P	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	หมายเหตุ
		จากน้อยไปมาก ให้เรียงลำดับตัวส่วนจากมากไปน้อย และเรียงลำดับเศษส่วนจากมากไปน้อย ให้เรียงลำดับตัวส่วนจากน้อยไปมาก					
	ค 1.1 ป.3/5 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวกและประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบของจำนวนนับไม่เกิน 100,000 และ 0	การบวกจำนวนสองจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 100,000 ให้บวกจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันเข้าด้วยกัน โดยเริ่มบวกจากหลักหน่วยก่อน ถ้าผลบวกในหลักใดเป็นจำนวนสองหลักให้ทดจำนวนที่ครบสิบไปยังหลักถัดไปทางซ้าย การบวกจำนวนสามจำนวนใช้วิธีเดียวกันกับการบวกจำนวนสองจำนวน คือ การบวกจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันเข้าด้วยกัน การลบจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกิน 100,000 ต้องตั้งตัวเลขในหลักเดียวกันให้ตรงกัน แล้วนำตัวเลขที่อยู่ในหลักเดียวกันมาลบกันโดยเริ่มลบในหลักหน่วยก่อน ถ้าเลขโดดของตัวตั้งในหลักเดียวกันน้อยกว่าตัวลบให้กระจายหลักทางซ้ายมือของตัวตั้งมาเพิ่มในหลักนั้น			สามารถแสดงวิธีหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวกและประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบของจำนวนนับไม่เกิน 100,000 และ 0	การบวกและการลบ	

มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	K	A	P	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	หมายเหตุ
		หลักการลบจำนวนสามจำนวน ให้นำจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันมาลบกัน ถ้าเลขโดดของตัวตั้งในหลักเดียวกันน้อยกว่าตัวลบให้กระจายหลักทางซ้ายมือของตัวตั้งมาเพิ่มในหลักนั้น โดยจะหาผลลบของจำนวนสองจำนวนแรกก่อน แล้วจึงนำจำนวนที่เหลือมาลบออกจากผลลัพธ์ที่ได้					
	ค 1.1 ป.3/6 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์ แสดงการคูณของจำนวน 1 หลักกับจำนวนไม่เกิน 4 หลัก และจำนวน 2 หลักกับจำนวน 2 หลัก	หลักในการคูณจำนวนไม่เกิน 100,000 คือให้คูณจำนวนในหลักหน่วยของตัวตั้งก่อน แล้วจึงคูณในหลักถัดไปทางซ้ายมือของหลักหน่วยตามลำดับ หรือจากหลักทางขวามือไปทางซ้ายมือทีละหลัก หากมีทดให้ทดไปยังหลักถัดไปทางซ้ายมือ			สามารถแสดงวิธีการหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์ แสดงการคูณของจำนวน 1 หลักกับจำนวนไม่เกิน 4 หลัก และจำนวน 2 หลักกับจำนวน 2 หลัก	การคูณ	
	ค 1.1 ป.3/7 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์ แสดงการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน 4 หลัก ตัวหาร 1 หลัก	การหารยาวและการหารสั้น เป็นการตั้งหารโดยนำตัวหารไปหารตัวตั้งทีละหลัก เริ่มหารจากหลักทางซ้ายมือก่อน แล้วจึงหารในหลักถัดไปทางขวามือ ซึ่งในการหารลงตัวจะมีเศษของการหารเป็น 0 และในการหารไม่ลงตัวจะมีเศษของการ			สามารถแสดงวิธีการหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์ แสดงการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน 4 หลัก ตัวหาร 1 หลัก	การหารยาวและการหารสั้น	

มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	K	A	P	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	หมายเหตุ
		หารมากกว่า 0 ซึ่งผลคูณของสองจำนวนใด ๆ เมื่อหารด้วยจำนวนใดจำนวนหนึ่งในสองจำนวนนั้น จะได้ผลหารเท่ากับอีกจำนวนหนึ่งเสมอ					
	ค 1.1 ป.3/8 หาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับไม่เกิน 100,000 และ 0	การบวก ลบ คูณ หารระคนเป็นประโยคสัญลักษณ์ที่มีเครื่องหมายบวก ลบ คูณ หารตั้งแต่ 2 วิธีขึ้นไปในการหาคำตอบต้องหาผลลัพธ์ในวงเล็บก่อน หากไม่มีวงเล็บให้ต้องคำนวณการคูณหรือการหารตามลำดับจากซ้ายไปขวา จากนั้นจึงคำนวณการบวกหรือการลบตามลำดับจากซ้ายไปขวา	อธิบายหลักการบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับไม่เกิน 100,000 ได้		แสดงวิธีการหาผลบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับไม่เกิน 100,000 ได้	การบวก ลบ คูณ หารระคน	
	ค 1.1 ป.3/9 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา 2 ขั้นตอนของจำนวนนับไม่เกิน 100,000 และ 0	การสร้างโจทย์ปัญหาการบวกจะประกอบไปด้วยสองส่วน คือ ส่วนที่โจทย์กำหนดให้และส่วนที่โจทย์ถามซึ่งในกระบวนการแก้ปัญหามี 4 ขั้นตอน คือ วิเคราะห์โจทย์ปัญหา วางแผนแก้ปัญหา การแก้ปัญหาและตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ	อธิบายวิธีการสร้างโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ และการหารได้		1. สามารถเขียนแสดงการสร้างโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ และการหารได้ถูกต้อง 2. สามารถเขียนแสดงวิธีหาคำตอบจากโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ และการหารที่สร้างขึ้นได้อย่างถูกต้อง	1. การสร้างโจทย์ปัญหาการบวก การลบ การคูณ และการหาร พร้อมทั้งหาคำตอบ	

มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	K	A	P	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	หมายเหตุ
	ค 1.1 ป.3/10 หาผลบวกของเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากันและผลบวกไม่เกิน 1 และหาผลลบของเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน	การบวกหรือลบเศษส่วนที่มีส่วนเท่ากัน ให้นำตัวเศษมาบวกหรือลบกัน โดยตัวส่วนคงเดิม				1. การบวกเศษส่วน 2. การลบเศษส่วน	
	ค 1.1 ป.3/11 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวกเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน และผลบวกไม่เกิน 1 และโจทย์ปัญหาการลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน	แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับการบวกเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน และผลบวกไม่เกิน 1 และโจทย์ปัญหาการลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน โดยการบวกเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากันให้ นำตัวเศษมาบวกกันโดยมีตัวส่วนเท่าเดิม และการลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากันให้ นำตัวเศษมาลบกันโดยมีตัวส่วนเท่าเดิม โดยการแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเศษส่วนต้องวิเคราะห์โจทย์ และแสดงวิธีทำเพื่อหาคำตอบ รวมทั้งตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ	อธิบายขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหาการบวกเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากันและผลบวกไม่เกิน 1 และโจทย์ปัญหาการลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากันได้		เขียนแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวกเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากันและผลบวกไม่เกิน 1 และโจทย์ปัญหาการลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากันได้	1. การแก้โจทย์ปัญหาการบวกเศษส่วน 2. การแก้โจทย์ปัญหาการลบเศษส่วน	
มาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป ความสัมพันธ์ฟังก์ชัน ลำดับและอนุกรม และนำไปใช้	ค 1.2 ป.3/1 ระบุจำนวนที่หายไปในรูปแบบรูป ความสัมพันธ์ของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน	เมื่อนำจำนวนมาเรียงลำดับกัน โดยให้ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนเป็นไปในลักษณะเดียวกัน จะเกิดเป็นแบบรูปของจำนวน	อธิบายแบบรูปและบอกความสัมพันธ์ของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน		แสดงแบบรูปที่มีความสัมพันธ์ของจำนวนที่เพิ่มขึ้นและลดลงทีละเท่า ๆ กันได้	แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน	

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	K	A	P	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	หมายเหตุ
มาตรฐาน ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด และนำไปใช้	ค 2.1 ป.3/1 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเงิน	ค่าเงินเหรียญและธนบัตรแต่ละชนิด จะระบุบนเหรียญหรือธนบัตรนั้น ๆ ซึ่งแต่ละชนิดมีค่าแตกต่างกัน เงินเหรียญหรือธนบัตรแต่ละชนิดเมื่อนำมารวมกันจะมีค่าเงินรวมกัน ซึ่งมีจำนวนเป็นบาทและสตางค์ สามารถ เขียนโดยใช้จุดคั่นระหว่างจำนวน บาทและสตางค์ การเปรียบเทียบเงินมีขั้นตอน คือ เปรียบเทียบจำนวนเงินในหน่วยบาทก่อน ถ้าจำนวนใดมีค่ามากกว่า แสดงว่าจำนวนเงินนั้นมีค่ามากกว่า ถ้าจำนวนเงินในหน่วยบาทเท่ากัน ให้เปรียบเทียบจำนวนเงินในหน่วยสตางค์ ถ้าจำนวนใดมีค่ามากกว่าแสดงว่าจำนวนเงินนั้นมีค่ามากกว่า การแลกเงินเป็นการแลกเปลี่ยนเงินเหรียญกับเงินเหรียญ เงินเหรียญกับธนบัตร ธนบัตรกับธนบัตร หรือธนบัตรกับเงินเหรียญและธนบัตร โดยเงินที่นำมาแลกเปลี่ยนกันต้องมีค่าเท่ากัน การบันทึกรายรับ			1. สามารถอ่านและเขียนแสดงจำนวนเงินแบบใช้จุดได้ถูกต้อง 2. เขียนการเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนเงินจากโจทย์ที่กำหนดให้ได้ 3. สามารถแลกเปลี่ยนเงินเหรียญกับเงินเหรียญ เงินเหรียญกับธนบัตร ธนบัตรกับธนบัตร หรือธนบัตรกับเงินเหรียญและธนบัตร ได้อย่างถูกต้อง 4. สามารถอ่านและเขียนบันทึกรายรับรายจ่ายได้ 5. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเงินได้	1. การบอกจำนวนเงินและเขียนแสดงจำนวนเงินแบบใช้จุด 2. การเปรียบเทียบจำนวนเงินและการแลกเงิน 3. การอ่านและเขียนบันทึก รายรับ รายจ่าย 4. การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเงิน	

มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	K	A	P	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	หมายเหตุ
		รายจ่ายลงในตารางให้เป็นหมวดหมู่จะช่วยให้อ่านรายรับรายจ่ายได้สะดวก และชัดเจนขึ้นการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเงินจะช่วยให้สามารถหาคำตอบได้อย่างสมเหตุสมผล					
	ค 2.1 ป.3/2 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา และระยะเวลา	นาฬิกาใช้บอกเวลาทั้งกลางวันและกลางคืน เข็มสั้นบอกเวลาเป็นชั่วโมง เข็มยาวบอกเวลาเป็นนาที การเขียนบอกเวลาโดยใช้มหัพภาค (.) ตัวเลขที่อยู่หน้ามหัพภาคบอกเวลาเป็นนาฬิกา ตัวเลขที่อยู่หลังมหัพภาคบอกเวลาเป็นนาที น. เป็นอักษรย่อของคำว่านาฬิกา นาฬิกา ชั่วโมง วัน สัปดาห์ เดือน ปี มีความสัมพันธ์กัน สามารถเปลี่ยนหน่วยกันได้ การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลาโดยเรียงตามขั้น จะทำให้แก้ปัญหาได้ถูกต้องและรวดเร็ว การอ่านและเขียนบันทึกกิจกรรมหรือเหตุการณ์ต่างๆ ที่ระบุเวลาช่วยให้ทราบว่า			1. สามารถบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาทีได้ 2. สามารถเขียนบอกเวลาโดยใช้มหัพภาค (.) หรือทวิภาค (:) และการอ่านได้ 3. สามารถบอกระยะเวลาเป็นชั่วโมงและนาทีได้ 4. แสดงการเปรียบเทียบระยะเวลาโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างชั่วโมงกับนาฬิกาได้ 5. สามารถอ่านและการเขียนบันทึกกิจกรรม ที่ระบุเวลา 6. แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์	1. การบอกเวลาเป็นนาฬิกาและนาที 2. การเขียนบอกเวลาโดยใช้มหัพภาค (.) หรือทวิภาค (:) และการอ่าน 3. การบอกระยะเวลาเป็นชั่วโมงและนาที 4. การเปรียบเทียบระยะเวลาโดยใช้ ความสัมพันธ์ระหว่างชั่วโมงกับนาที 5. การอ่านและการเขียนบันทึกกิจกรรม ที่ระบุเวลา 6. การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับเวลา และระยะเวลา	

มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	K	A	P	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	หมายเหตุ
		เหตุการณ์หรือกิจกรรมอะไรเกิดขึ้นในเวลาใด			ปัญหาเกี่ยวกับเวลาและระยะเวลา		
	ค 2.1 ป.3/3 เลือกใช้เครื่องมือวัดความยาวที่เหมาะสม วัดและบอกความยาวของสิ่งต่าง ๆ เป็นเซนติเมตร และมิลลิเมตร เมตรและเซนติเมตร	1.เมตร เซนติเมตร และมิลลิเมตร เป็นหน่วยการวัดความยาวมาตรฐาน โดย 1 เมตร เท่ากับ 100 เซนติเมตร และ 1 เซนติเมตร เท่ากับ 10 มิลลิเมตร 2.การเลือกเครื่องมือที่ชี้วัดความยาวและหน่วยการวัดความยาวที่เหมาะสมจะทำให้วัดความยาวของสิ่งของต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง			1. วัดและเขียนความยาวของสิ่งต่าง ๆ เป็นเซนติเมตรและมิลลิเมตร เมตรและเซนติเมตร กิโลเมตรและเมตรได้ 2. สามารถเลือกเครื่องวัดความยาวพร้อมบอกเหตุผลได้เหมาะสมกับสิ่งของที่ต้องการจะวัดความยาวได้	1. การวัดความยาวเป็นเซนติเมตรและ มิลลิเมตร เมตรและเซนติเมตร กิโลเมตรและเมตร 2. การเลือกเครื่องวัดความยาวที่เหมาะสม	
	ค 2.1 ป.3/4 คาดคะเนความยาวเป็นเมตรและเป็นเซนติเมตร	การคาดคะเนความยาว เป็นการใช้สายตาระมาณความยาวของสิ่งต่าง ๆ วิธีการตรวจสอบว่าการคาดคะเนถูกต้องมากน้อยเพียงใด ทำได้โดยการวัดความยาวจริงของสิ่งที่คาดคะเนไว้ แล้วเปรียบเทียบความยาวที่คาดคะเนด้วยสายตากับความคลาดเคลื่อนเท่าไร			เขียนระบุความยาวโดยการคาดคะเนความยาวเป็นเมตรและเป็นเซนติเมตรได้	1. การคาดคะเนความยาวเป็นเมตรและเป็น เซนติเมตร	
	ค 2.1 ป.3/5 เปรียบเทียบความยาวระหว่างเซนติเมตร กับมิลลิเมตร เมตรกับเซนติเมตร กิโลเมตร กับเมตร	เซนติเมตรและมิลลิเมตร เมตรและเซนติเมตร กิโลเมตรและเมตรมีความสัมพันธ์กัน คือ 10	อธิบายการเปรียบเทียบความยาวโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่าง		เขียนแสดงการเปรียบเทียบความยาวโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่าง	1. การเปรียบเทียบความยาวโดยใช้ ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยความยาว	

มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	K	A	P	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	หมายเหตุ
	จากสถานการณ์ต่าง ๆ	มิลลิเมตร เท่ากับ 1 เซนติเมตร และ 100 เซนติเมตร เท่ากับ 1 เมตร และ 1,000 เมตร เท่ากับ 1 กิโลเมตร	เซนติเมตรและ มิลลิเมตร เมตรและ เซนติเมตร กิโลเมตร และเมตรได้		เซนติเมตรและ มิลลิเมตร เมตรและ เซนติเมตร กิโลเมตร และเมตรได้		
	ค 2.1 ป.3/6 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาว ที่มีหน่วยเป็น เซนติเมตรและมิลลิเมตร เมตรและ เซนติเมตร กิโลเมตรและเมตร	การแสดงวิธีหาคำตอบของ โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความ ยาวที่มีหน่วยเป็นเซนติเมตร และมิลลิเมตร เมตรและ เซนติเมตร กิโลเมตรและ เมตร ทำได้โดยการแก้โจทย์ ปัญหาเกี่ยวกับความยาว ต้องวิเคราะห์โจทย์ และ แสดงวิธีทำเพื่อหาคำตอบ รวมทั้งตรวจสอบความ สมเหตุสมผลของคำตอบ			เขียนแสดงวิธีหา คำตอบของโจทย์ ปัญหาเกี่ยวกับความ ยาวที่มีหน่วยเป็น เซนติเมตรและ มิลลิเมตร เมตรและ เซนติเมตร กิโลเมตร และเมตรได้	การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับ ความยาว	
	ค 2.1 ป.3/7 เลือกใช้เครื่องชั่งที่เหมาะสม วัด และบอก น้ำหนักเป็นกิโลกรัม และขีด กิโลกรัมและกรัม	การชั่งทำให้ทราบน้ำหนัก ของสิ่งของต่าง ๆ หน่วยการ ชั่งที่เป็นหน่วยมาตรฐาน คือ กิโลกรัม กรัม ชิด โดย 1 กิโลกรัม เท่ากับ 10 ชิด 1 กิโลกรัม เท่ากับ 1,000 กรัม เครื่องชั่งมีหลายชนิด ต้อง เลือกเครื่องชั่ง หน่วยการชั่ง ที่เหมาะสม และชั่งให้ถูกวิธี จึงจะได้ผลการชั่งที่ถูกต้อง	อธิบายการใช้เครื่องชั่ง สปริง เครื่องชั่งดิจิทัล เครื่องชั่งน้ำหนักตัว แบบเข็ม และเครื่องชั่ง น้ำหนักตัวแบบดิจิทัล ได้		1. วัดน้ำหนักเป็น กิโลกรัมและขีด กิโลกรัมและกรัมได้ 2. เลือกเครื่องชั่งที่ เหมาะสมกับสิ่งที่ ต้องการชั่งได้	การเลือกเครื่องชั่งที่เหมาะสม	

มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	K	A	P	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	หมายเหตุ
	ค 2.1 ป.3/8 คาดคะเนน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและเป็นขีด	การคาดคะเนน้ำหนักเป็นการคาดเดาหรือการประมาณน้ำหนักของสิ่งต่างๆ ด้วยสายตาและความรู้สึกโดยไม่ใช้เครื่องมือในการชั่งให้มีค่าใกล้เคียงค่าจริงมากที่สุด			ใช้เครื่องชั่งสปริงเปรียบเทียบค่าที่ได้จากการคาดคะเนกับค่าที่ได้จากการชั่งได้	การคาดคะเนน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและเป็นขีด	
	ค 2.1 ป.3/9 เปรียบเทียบน้ำหนักระหว่างกิโลกรัมกับกรัม เมตริกตันกับกิโลกรัม จากสถานการณ์ต่าง ๆ	กิโลกรัมกับกรัม และเมตริกตันกับกิโลกรัมมีความสัมพันธ์กัน คือ 1 กิโลกรัม เท่ากับ 1,000 กรัม และ 1 เมตริกตันเท่ากับ 1,000 กิโลกรัม ซึ่งการเปรียบเทียบน้ำหนักที่อยู่ในหน่วยเดียวกันหรือหน่วยต่างกัน เป็นการบอกว่าสิ่งของที่ต้องการเปรียบเทียบมีน้ำหนักมากกว่า น้อยกว่า หรือเท่ากัน	อธิบายการเปรียบเทียบน้ำหนักโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างกิโลกรัมกับกรัม เมตริกตันกับกิโลกรัมได้		สามารถเขียนแสดงการเปรียบเทียบน้ำหนักโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างกิโลกรัมกับกรัม เมตริกตันกับกิโลกรัมได้	การเปรียบเทียบน้ำหนักโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างกิโลกรัมกับกรัม เมตริกตันกับกิโลกรัม	
	ค 2.1 ป.3/10 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา เกี่ยวกับน้ำหนักที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัม กับกรัม เมตริกตันกับกิโลกรัม	แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนักที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมกับกรัม เมตริกตันกับกิโลกรัม ส่วนการแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับการวัดน้ำหนักสามารถทำได้หลายวิธีแต่ควรเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสม และการ			แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนักที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมกับกรัม เมตริกตันกับกิโลกรัมได้	การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนัก	

มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	K	A	P	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	หมายเหตุ
		วิเคราะห์โจทย์ปัญหาจะช่วยให้สามารถหาคำตอบได้อย่างสมเหตุสมผล					
	ค 2.1 ป.3/11 เลือกใช้เครื่องตวงที่เหมาะสม วัด และ เปรียบเทียบปริมาตร ความจุ เป็นลิตร และมิลลิลิตร	การหาปริมาตรและความจุของสิ่งของสามารถทำได้โดยใช้ถ้วยตวง การบอกปริมาตรของเหลวให้พิจารณาระดับของของเหลวว่าสูงพอดีกับขีดที่ระบุปริมาตรไว้เท่าใด ซึ่งลิตร และมิลลิลิตร เป็นหน่วยมาตรฐานที่ใช้บอกปริมาตรและความจุ โดย ลิตร ใช้ตัวย่อ ล. และ มิลลิลิตร ใช้ตัวย่อ มล. ปริมาตรหรือความจุ 1 ลิตร เท่ากับ ปริมาตรหรือความจุ 1,000 มิลลิลิตร การตวงสิ่งต่าง ๆ ควรเลือกเครื่องตวงให้เหมาะสมและตวงให้ถูกวิธี โดยใช้ลิตรและ มิลลิลิตร เป็นหน่วยมาตรฐานในการตวง ลิตรกับมิลลิลิตร และช้อนชา ช้อนโต๊ะ ถ้วยตวงกับ มิลลิลิตรมีความสัมพันธ์กัน คือ 1 ลิตร เท่ากับ 1,000 มิลลิลิตร 1 ช้อนชา เท่ากับ 5 มิลลิลิตร 1 ช้อนโต๊ะ			1. สามารถวัด ปริมาตรและความจุ เป็นลิตรและ มิลลิลิตรได้ 2. สามารถเลือกใช้ เครื่องตวงที่ เหมาะสมกับสิ่งของ ที่ต้องการจะตวงได้ 3. แสดงวิธีการ เปรียบเทียบ ปริมาตรโดยใช้ ความสัมพันธ์ ระหว่างลิตรกับ มิลลิลิตร และช้อน ชา ช้อนโต๊ะ ถ้วย ตวงกับมิลลิลิตรได้	1. การวัดปริมาตรและความจุ เป็นลิตรและมิลลิลิตร 2. การเลือกเครื่องตวงที่ เหมาะสม 3. การเปรียบเทียบปริมาตร และความจุโดยใช้ความสัมพันธ์ ระหว่างลิตรกับมิลลิลิตร ช้อนชา ช้อนโต๊ะ ถ้วยตวงกับมิลลิลิตร	

มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	K	A	P	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	หมายเหตุ
		เท่ากับ 15 มิลลิลิตร และ 1 ถ้วยตวง เท่ากับ 240 มิลลิลิตร (โดยประมาณ) ในการเปรียบเทียบปริมาตรและความจุ ต้องเปลี่ยนปริมาตรเป็นหน่วยเดียวกันก่อนโดยใช้ความสัมพันธ์ของหน่วยการตวง แล้วจึงนำมาเปรียบเทียบกัน					
	ค 2.1 ป.3/12 คาดคะเนปริมาตรและความจุเป็นลิตร	การคาดคะเนปริมาตรหรือความจุเป็นการคาดเดาหรือการกะประมาณปริมาตรหรือความจุของสิ่งต่าง ๆ ให้มีค่าใกล้เคียงค่าจริงมากที่สุด โดยใช้สายตาและความรู้สึกในการคาดคะเน ไม่ใช่เครื่องมือในการตวง			สามารถใช้เครื่องตวงเปรียบเทียบค่าที่ได้จากการคาดคะเนกับค่าที่ได้จากการตวงได้	การคาดคะเนปริมาตรและความจุเป็นลิตร	
	ค 2.1 ป.3/13 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรและความจุที่มีหน่วยเป็นลิตรและมิลลิลิตร	โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรและความจุ และการแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรและความจุ เพื่อให้นักเรียนมีมโนทัศน์ที่ตรงกันว่า โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรและความจุ ประกอบไปด้วยสองส่วนคือ ส่วนที่โจทย์กำหนดให้และ			แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรและความจุที่มีหน่วยเป็นลิตรและมิลลิลิตรได้	การแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรและความจุที่มีหน่วยเป็นลิตรและมิลลิลิตร	

มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	K	A	P	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	หมายเหตุ
		ส่วนที่โจทย์ถาม การหาคำตอบโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรและความจุ ทำได้โดยการวิเคราะห์โจทย์วางแผนแก้โจทย์ปัญหา การแก้ปัญหา และการตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ					
มาตรฐาน ค 2.2 เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิต และทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้	ค 2.2 ป.3/1 ระบุรูปเรขาคณิตสองมิติที่มีแกนสมมาตรและจำนวนแกนสมมาตร	เมื่อพับกระดาษรูปเรขาคณิตสองมิติตามแนวเส้นประแล้ว ทั้งสองส่วนทับกันสนิทพอดี เรียกรอยพับนี้ว่า แกนสมมาตร และเรียกรูปเรขาคณิตสองมิติที่มีแกนสมมาตรว่า รูปสมมาตร ซึ่งรูปเรขาคณิตสองมิติบางรูปมีแกนสมมาตรมากกว่า 1 แกน	อธิบายลักษณะของรูปเรขาคณิตที่มีแกนสมมาตรได้		นักเรียนสามารถสร้างรูปสมมาตรและระบุจำนวนแกนสมมาตรของรูปสมมาตรได้	1. รูปเรขาคณิตสองมิติ 2. รูปที่มีแกนสมมาตร	

สาระที่ 3 สถิติและความน่าจะเป็น

มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	K	A	P	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	หมายเหตุ
มาตรฐาน ค 3.1 เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา	ค 3.1 ป.3/1 เขียนแผนภูมิรูปภาพ และใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา	การเก็บรวบรวมข้อมูลที่อยู่ในรูปข้อความหรือตัวเลขสามารถทำได้ด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น การสัมภาษณ์ การสอบถาม การสำรวจ การสังเกต และการทดลอง ส่วนการจำแนกข้อมูล เป็นการนำข้อมูลมาจัดให้เป็นหมวดหมู่หรือเรียงลำดับในลักษณะต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ที่จะนำข้อมูลไปใช้ จากนั้นจึงนำเสนอข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ แผนภูมิรูปภาพ เป็นแผนภูมิที่ประกอบด้วยรูปภาพที่แสดงจำนวนของสิ่งต่าง ๆ รูปภาพที่ใช้แทนสิ่งเดียวกันจะต้องเป็นรูปที่เหมือนกัน และมีขนาดเท่ากัน ซึ่งอาจจะแสดงในแนวนตั้งหรือแนวนอน			1. นักเรียนสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลและจำแนกข้อมูลได้ 2. นักเรียนสามารถอ่านและเขียนแผนภูมิรูปภาพได้	1. การเก็บรวบรวมข้อมูลและจำแนกข้อมูล 2. การอ่านและการเขียนแผนภูมิรูปภาพ	
	ค 3.1 ป.3/2 เขียนตารางทางเดียวจากข้อมูลที่เป็นจำนวนนับ และใช้ข้อมูลจากตารางทางเดียวในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา	การอ่านตารางทางเดียวเป็นการอ่านข้อมูลจากตารางซึ่งเป็นการนำเสนอข้อมูลรูปแบบหนึ่งที่มีการจำแนกข้อมูลเพียง 1 ลักษณะ โดยการอ่านข้อมูล			นักเรียนสามารถอ่านและเขียนตารางทางเดียวได้	การอ่านและการเขียนตารางทางเดียว (one – way table)	

มาตรฐาน	ตัวชี้วัด	สาระสำคัญ	K	A	P	สาระการเรียนรู้แกนกลาง	หมายเหตุ
		จะอ่านตรงจุดตัดแนวตั้งกับแนวนอน การเขียนตารางทางเดียว เป็นการนำเสนอข้อมูลรูปแบบหนึ่งที่มีการจำแนกข้อมูลเพียง 1 ลักษณะ โดย การอ่านข้อมูลจะอ่านตรงจุดตัดแนวตั้งกับแนวนอน					

ลงชื่อ

ธัญชนก

(นางสาวธัญชนก...จันทร์แดง.)

ครูผู้สอน