

ใบกิจกรรมที่ 3 สะอาดใส ไร้คราบมัน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 อัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง อัตราส่วนของจำนวนหลาย ๆ จำนวน(3)

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค21102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชื่อ-สกุล.....ชั้น ม.1/.....เลขที่.....

ชื่อ-สกุล.....ชั้น ม.1/.....เลขที่.....

ชื่อ-สกุล.....ชั้น ม.1/.....เลขที่.....

ชื่อ-สกุล.....ชั้น ม.1/.....เลขที่.....

ชื่อ-สกุล.....ชั้น ม.1/.....เลขที่.....

ส่วนผสมสำหรับน้ำยาล้างจาน

15 กิโลกรัม



ตอนที่ 1

คำชี้แจง จากสูตรการทำน้ำยาล้างจานที่กำหนดให้ ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีทำเพื่อตอบคำถามต่อไปนี้

1. ถ้าตาออมทำน้ำยาล้างจานโดยใช้น้ำมะนาว 9 กิโลกรัม เขาจะต้องใช้ส่วนผสมอื่น ๆ อย่างละกี่กิโลกรัม

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

วิธีทำ.....



ตอนที่ 2

คำชี้แจง ให้นักเรียนร่วมกันวางแผนการทำนํ้ายาล้างจานเพื่อให้เพียงพอกับจำนวนในกลุ่ม โดยเติมข้อมูลลงในช่องว่างให้สมบูรณ์

1. สมาชิกในกลุ่มมีทั้งหมด.....คน
2. ปริมาณนํ้ายาล้างจานที่ต้องการทำสำหรับสมาชิกในกลุ่มคือ.....กิโลกรัม
(นํ้ายาล้างจาน 1 กิโลกรัม สามารถบรรจุลงในขวดนํ้าดื่มขนาด 1.5 ลิตร ได้ประมาณ 1 ขวด)
3. อัตราส่วนของหัวเชื้อนํ้ายาต่อนํ้ามะนาวหรือนํ้ามะกรูดต่อเกลือต่อนํ้าเปล่า เป็น.....
.....
4. ค่าคงที่ ที่จะนำไปคูณกับแต่ละจำนวนในอัตราส่วนเพื่อให้ได้ปริมาณนํ้ายาล้างจานตามต้องการ คือ.....
5. ปริมาณของส่วนผสมแต่ละชนิดสำหรับทำนํ้ายาล้างจานของกลุ่มตนเอง เป็นดังนี้
 - 5.1 หัวเชื้อนํ้ายา (N70).....กิโลกรัม
 - 5.2 นํ้ามะนาวหรือนํ้ามะกรูด.....กิโลกรัม
 - 5.3 เกลือ.....กิโลกรัม
 - 5.4 นํ้าเปล่า.....กิโลกรัม
6. รายการส่วนผสม/อุปกรณ์ที่ต้องจัดเตรียมและผู้รับผิดชอบในการจัดเตรียม

ลำดับ	รายการส่วนผสม/อุปกรณ์	จำนวน	สมาชิกผู้รับผิดชอบ
1	นํ้ามะนาวหรือมะกรูด		
2	เกลือ		
3	ขวดเปล่า สำหรับตวงนํ้าเปล่า และนํ้ายาล้างจานที่ผสมแล้ว		
4	กรวย สำหรับกรอกนํ้ายาล้างจานใส่ขวด		
5	กะละมัง/ถัง สำหรับใช้เป็นภาชนะผสม		
6	ไม้พาย สำหรับกวนส่วนผสม		

หมายเหตุ การเตรียมนํ้ามะนาว หรือนํ้ามะกรูด นอกจากการคั้นสดแล้ว อาจเตรียมได้โดยนํ้ามะนาวหรือมะกรูดประมาณ 2 กิโลกรัม มาผ่าครึ่ง แคะเมล็ดออก แล้วนำไปต้มในนํ้าเปล่า 3 ลิตร ประมาณ 30 นาที ก็จะได้นํ้ามะนาว หรือนํ้ามะกรูด ที่มีความเข้มข้นเพียงพอในการทำนํ้ายาล้างจานได้

ตอนที่ 3

คำชี้แจงให้นักเรียนศึกษาขั้นตอนการทำน้ำยาล้างจานต่อไปนี้ แล้วลงมือทำน้ำยาล้างจานโดยใช้ส่วนผสมตามที่วางแผนไว้ในชั่วโมงที่ผ่านมา

ขั้นตอนการทำน้ำยาล้างจาน

1. ตวงส่วนผสมต่าง ๆ ตามที่ได้วางแผนไว้
2. เท N70 กับน้ำมะนาวหรือน้ำมะกรูดลงในภาชนะผสม แล้วใช้ไม้พายกวนส่วนผสมให้เป็นเนื้อเดียวกัน สิ่งสำคัญคือต้องคนไปทางเดียวกันตลอด
3. ค่อย ๆ เติมน้ำเปล่าลงไป พร้อม ๆ กับกวนส่วนผสมไปเรื่อย ๆ จนส่วนผสมละลายเข้ากันเป็นเนื้อเดียว
4. เติมเกลือเพื่อเพิ่มความเข้มข้นให้กับน้ำยาล้างจาน โดยค่อย ๆ โรยเกลือลงไป พร้อม ๆ กับกวนส่วนผสมไปเรื่อย ๆ จนเกลือละลายเข้ากันดีกับส่วนผสมอื่น ๆ
5. บรรจุน้ำยาล้างจานใส่ขวด

หมายเหตุ

1. น้ำยาล้างจานที่เพิ่งผสมเสร็จจะมีสีขุ่น เมื่อพักไว้ 1 คืน น้ำยาล้างจานก็จะใสเหมือนที่มีจำหน่ายในท้องตลาด
2. อาจเติมสีผสมอาหาร เพื่อให้สีน้ำยาล้างจานมีสีสันตามต้องการ เช่น สีเหลือง สีเขียว

