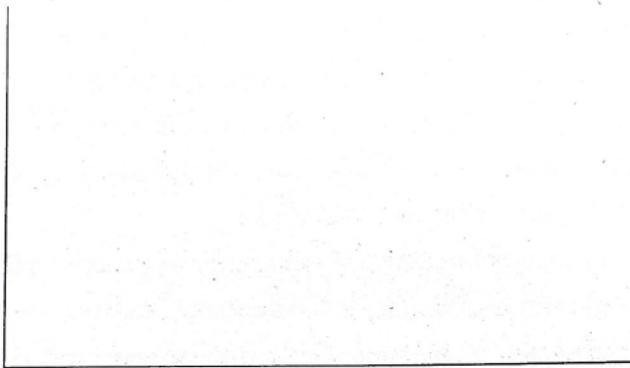


กิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจที่ 1.4

1. จากการวัดอุณหภูมิในการต้มน้ำ โดยวัดอุณหภูมิทุกๆ นาที เป็นเวลา 7 นาที ได้ผลดังนี้







เวลา (นาที)	1	2	3	4	5	6	7
อุณหภูมิ (°C)	40	48	56	64	72	80	88

จงเขียนกราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเวลาและอุณหภูมิ และจากกราฟจงทำนายว่าเมื่อต้มน้ำไปได้ 8, 10 และ 12 นาที อุณหภูมิของน้ำเป็นเท่าใด

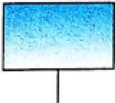



จากกราฟ เมื่อต้มน้ำไปได้ 8 นาที อุณหภูมิของน้ำเท่ากับ
 เมื่อต้มน้ำไปได้ 10 นาที อุณหภูมิของน้ำเท่ากับ
 เมื่อต้มน้ำไปได้ 12 นาที อุณหภูมิของน้ำเท่ากับ


2. วัตถุที่กำหนดให้ต่อไปนี้จะมีมิติ และมีมิติอะไรบ้าง

	วัตถุมี มิติ ได้แก่ มิติ		วัตถุมี มิติ ได้แก่ มิติ
	วัตถุมี มิติ ได้แก่ มิติ		วัตถุมี มิติ ได้แก่ มิติ
	วัตถุมี มิติ ได้แก่ มิติ		วัตถุมี มิติ ได้แก่ มิติ



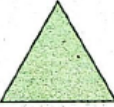


3. จากภาพ จงตอบคำถามต่อไปนี้

3.1  ถ้าหมุนแกนไม่อย่างรวดเร็ว
จะเกิดเป็นรูป

3.2  ถ้าใช้ไฟฉายไปยังวัตถุที่กำหนดให้ เงาที่ปรากฏบนฉากรับ
ด้านบนจะเป็นรูป
ด้านหน้าจะเป็นรูป

3.3  ถ้าใช้ไฟฉายไปยังวัตถุที่กำหนดให้ เงาที่ปรากฏบนฉากรับ
ด้านบนจะเป็นรูป
ด้านหน้าจะเป็นรูป

4. จากภาพ จงหาว่ามีเส้นสมมาตรกี่เส้น

				
4.1	4.2	4.3	4.4	4.5

กิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจที่ 1.5

- จงนำข้อมูลที่กำหนดให้มาจัดทำใหม่ด้วยวิธีการที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจได้ดียิ่งขึ้น
 - แมลง ก เมื่อเจริญเติบโตแล้วจะออกไข่ภายในเวลา 3 วัน ไข่จะเจริญเติบโตกลายเป็นตัวหนอนใช้เวลา 7 วัน และเติบโตต่อดักแด้ซึ่งใช้เวลาอีก 4 วัน ดักแด้จะเข้าสู่ระยะตัวเต็มวัยภายในเวลา 4 วัน

- จากข้อความต่อไปนี้ จงเติมตัวแปรต้นและตัวแปรตามลงในช่องว่าง

ข้อความ	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม
1. พืชได้รับแสงมากขึ้น จะเจริญเติบโตสูงขึ้น
2. หนูที่กินอาหารไม่มีโปรตีนจะมีอัตราการเจริญเติบโตต่างจากหนูที่กินอาหารที่มีโปรตีน
3. การใช้ดอกเข็มผสมอาหารเพื่อเร่งสีไข่แดงของไข่ไก่
4. การศึกษาการเจริญเติบโตของดาวเรืองฝรั่งเศสโดยใช้ปุ๋ยคอกต่างชนิดกัน
5. การกำจัดมลพิษจากการเลี้ยงหมูด้วยซีลี้อย

กิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจที่ 1.6

1. อะไรมีผลต่อการเจริญเติบโตของสุนัขที่เราเลี้ยงไว้ที่บ้านบ้าง
 - 1.1 ชนิดของอาหาร 1.2
 - 1.3 1.4จงตั้งสมมติฐานที่เกี่ยวกับตัวแปรเหล่านี้ๆ
 - 1) ถ้าเลี้ยงสุนัขด้วยข้าวคลุกกับเนื้อต้ม สุนัขจะโตเร็วกว่าเลี้ยงด้วยอาหารเม็ด
 - 2)
 - 3)
 - 4)
 2. ความเร็วในการควบน้ำหวานของคนๆ หนึ่งจะแตกต่างกันหรือไม่ ถ้าใช้ขนาดของหลอดไม่เท่ากัน
ตัวแปรต้น คือ
 - ตัวแปรตาม คือ
 - สมมติฐาน คือ
3. ถ้าใส่ใบพืชที่มีกลิ่นฉุนต่างๆ ในถังข้าวสาร จะทำให้มอดในถังข้าวสารลดลง
ตัวแปรต้น คือ
 - ตัวแปรตาม คือ
 - สมมติฐาน คือ
4. จากปัญหาต่อไปนี้ ผู้เรียนคิดว่าตัวแปรที่เกี่ยวข้องตัวใดที่ควรให้คำนิยามเชิงปฏิบัติการ
 - 4.1 เมื่อน้ำมีอุณหภูมิสูงขึ้น ต่างทับทิมจะละลายได้ดีขึ้น
.....
 - 4.2 ความชื้นที่พอเหมาะ จะทำให้เชื้อราเจริญเติบโตได้ดี
.....
 - 4.3 น้ำจะระเหยเร็วขึ้น ถ้าพื้นผิวหน้าของน้ำถูกอากาศมากขึ้น
.....
5. จงเขียนเครื่องหมาย ✓ หลังข้อความที่มีการให้นิยามเชิงปฏิบัติการที่เหมาะสม และเขียนเครื่องหมาย ✗ หลังข้อความที่ยังมีข้อบกพร่องอยู่
 - 5.1 วัชพืช คือ พืชที่ขึ้นอยู่ในที่ที่ไม่ได้ตั้งใจจะให้ขึ้น
 - 5.2 นก คือ สัตว์ชนิดหนึ่งมีขาสองขาและบินได้
 - 5.3 ฝน คือ หยดน้ำที่ตกลงมาจากก้อนเมฆบนท้องฟ้า
 - 5.4 ไล่เดือนดิน คือ สัตว์ชนิดหนึ่งอาศัยอยู่ใต้ดิน ลำตัวสีชมพู เมื่อจับดูจะรู้สึกนิ่มและเปียกชื้น ถ้าจับตัวยัดให้ตรงจะมีลักษณะเป็นรูปทรงกระบอก