

ใบงานที่ 1 เรื่อง กิจกรรมใดมีผลต่ออัตราการเต้นของหัวใจมากกว่ากัน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ระบบของร่างกายมนุษย์
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง อัตราการเต้นของหัวใจ (1)
รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว22101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

คำชี้แจง ให้นักเรียนบันทึกข้อมูลที่ได้จากการทำกิจกรรม และตอบคำถามท้ายกิจกรรม

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ตอนที่ 1

ตาราง แสดงอัตราการเต้นของหัวใจ

ครั้งที่	อัตราการเต้นของหัวใจ (ครั้ง/นาที)
1	
2	
3	
เฉลี่ย	

คำถามท้ายกิจกรรม

1. นักเรียนทราบอัตราการเต้นของหัวใจได้อย่างไร

.....

.....

2. อัตราการเต้นของหัวใจของทั้ง 3 ครั้งเท่ากันหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

3. เพราะเหตุใดจึงต้องนับจำนวนครั้งของชีพจรในเวลา 1 นาที จำนวน 3 ครั้งแล้วหาค่าเฉลี่ย

.....

.....

4. อัตราการเต้นของหัวใจของนักเรียนเท่ากัน หรือแตกต่างจากเพื่อนในกลุ่มหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

5. จากกิจกรรม สรุปได้ว่าอย่างไร

.....

.....

ตอนที่ 2

คำชี้แจง ให้นักเรียนออกแบบการทดลอง ตัวแปร สมมติฐาน ตารางบันทึกผลการทดลอง วัตถุประสงค์การเดินของ หัวใจขณะพักและหลังทำกิจกรรม บันทึกข้อมูลที่ได้จากการทำกิจกรรม แล้วตอบคำถามท้ายกิจกรรม

คำถาม คือ.....

สมมติฐาน คือ.....

ตัวแปรต้น คือ.....

ตัวแปรตาม คือ.....

ตัวแปรควบคุม คือ.....

ขั้นตอนการทดลอง

[illegible]

ผลการทดลอง

ตาราง แสดงอัตราการเต้นของหัวใจขณะพักและหลังทำกิจกรรม



คำถามท้ายกิจกรรม

1. กิจกรรมใดที่ทำให้อัตราชีพจรมากที่สุดและน้อยที่สุด

.....

.....

2. ผลการทดลองเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้หรือไม่ อย่างไร

.....

.....

3. จากกิจกรรมสรุปได้ว่าอย่างไร

.....

.....

4. จากกิจกรรมทั้ง 2 ตอน สรุปได้ว่าอย่างไร

.....

.....