

สรีรภาพและข้อสอบ
วิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ป. 1-3

เรียบเรียงโดย
ผศ.สุชาติ สุภาพ
พิมพ์และจัดจำหน่ายโดย
สุชาติ สุภาพ

จัดทำโดยสุชาติ สุภาพ

133/471 หมู่ 2 ต.พิมลราช อําเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110

E - mail suchart11111@gmail.com

พิมพ์ที่ หจก.สปส 1999 ม.เพชรอนันต์ เขตคันนายาว กรุงเทพฯ ๑ 10230

คำนำ

วิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นพื้นฐานสำคัญในการเรียนรู้และทำความเข้าใจสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ช่วยส่งเสริมให้เด็กเกิดความอยากรู้อยากเห็น รู้จักสังเกต ตั้งคำถาม เปรียบเทียบ จำแนก และใช้เหตุผลในการหาคำตอบ ซึ่งเป็นทักษะสำคัญสำหรับการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น หนังสือนี้จัดทำขึ้นเพื่อช่วยให้นักเรียนทบทวนและเสริมความเข้าใจเนื้อหาวิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษาตอนต้น โดยเรียบเรียงเนื้อหาให้ กระชับ อ่านง่าย และเหมาะสมกับวัย พร้อมเชื่อมโยงความรู้กับสิ่งที่ได้พบเห็นในชีวิตประจำวัน เพื่อให้การเรียนรู้วิทยาศาสตร์เป็นเรื่องใกล้ตัวและเข้าใจได้ง่ายยิ่งขึ้น เนื้อหาภายในเล่มครอบคลุมหัวข้อพื้นฐานที่สำคัญ เช่น การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ สิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต การจำแนกพืชและสัตว์ อาหารและการดำรงชีวิต อากาศ น้ำ สิ่งแวดล้อม ตลอดจนการดูแลร่างกายและสุขภาพ โดยมุ่งให้นักเรียนเข้าใจแนวคิดสำคัญมากกว่าการจดจำเพียงอย่างเดียว ส่วนของแนวข้อสอบได้ออกแบบคำถามให้มีความหลากหลาย ทั้งการวัดความรู้ความเข้าใจ การสังเกต การเปรียบเทียบการนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ใกล้ตัว และการคิดวิเคราะห์หรืออย่างเหมาะสมกับนักเรียนชั้น ป.1-3 เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกคิดอย่างเป็นขั้นตอน พร้อมสร้างความคุ้นเคยและความมั่นใจก่อนทำข้อสอบจริง

สำหรับท่านที่อยากได้ไฟล์ PDF. ของหนังสือนี้ เพื่อจะได้สามารถปริ้นท์เอกสารได้ สามารถสั่งซื้อได้ที่ ไลน์หรือ facebook ของผม



ถ้าท่านสนใจหนังสือในรูปแบบ E-BOOK ก็มีจำหน่ายที่เว็บไซต์ ร้านนายอินทร์ , MEB , อุกปิ , ซีอีดี , htextures , ศูนย์หนังสือจุฬาฯ และ DDebook

สำหรับท่านที่สนใจหนังสือของกระผมแต่หาซื้อตามร้านหนังสือทั่วไปไม่ได้ สามารถซื้อออนไลน์ที่แอปต่าง ๆ โดยสแกน QR โค้ดข้างล่างนี้ (ที่ช้อปปีมีหนังสือมากที่สุด)



SHOPEE



Lazada



TikTok

สุชาติ สุภาพ มือถือ 083-920-3825

สารบัญ

	หน้า
สรุปเล่มบทที่ 1 โลกมหัศจรรย์ของวิทยาศาสตร์	4
แนวข้อสอบปรนัย และแบบเติมคำตอบ บทที่ 1	8
สรุปเล่มบทที่ 2 สิ่งต่าง ๆ รอบตัวเรา	35
แนวข้อสอบปรนัย และแบบเติมคำตอบ บทที่ 2	42
สรุปเล่มบทที่ 3 การจำแนกสิ่งมีชีวิต	67
แนวข้อสอบปรนัย และแบบเติมคำตอบ บทที่ 3	75
สรุปเล่มบทที่ 4 อาหารแสนอร่อย	100
แนวข้อสอบปรนัย และแบบเติมคำตอบ บทที่ 4	107
สรุปเล่มบทที่ 5 อากาศรอบตัวเรา	133
แนวข้อสอบปรนัย และแบบเติมคำตอบ บทที่ 5	140
สรุปเล่มบทที่ 6 น้ำอยู่รอบตัวเรา	161
แนวข้อสอบปรนัย และแบบเติมคำตอบ บทที่ 6	170
สรุปเล่มบทที่ 7 สิ่งแวดล้อมอันมีค่าของเรา	190
แนวข้อสอบปรนัย และแบบเติมคำตอบ บทที่ 7	198
สรุปเล่มบทที่ 8 สะอาดและสุขภาพดี	219
แนวข้อสอบปรนัย และแบบเติมคำตอบ บทที่ 8	228

%%%%%%%%%

สรุปบทที่ 1

โลกแห่งวิทยาศาสตร์

อันเมห์คจวรย์



1. วิทยาศาสตร์รอบตัวเรา

วิทยาศาสตร์อยู่รอบตัวเรา และช่วยให้เราเข้าใจธรรมชาติ สิ่งมีชีวิต และปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่พบในชีวิตประจำวัน เราเริ่มเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ได้จากการ ตั้งคำถาม เกี่ยวกับสิ่งที่สังเกตเห็น



ตัวอย่างคำถาม เช่น

- ทำไมพืชจึงต้องการน้ำ?
- เมฆมาจากไหน?
- ไข่กลายเป็นลูกไก่ได้อย่างไร?
- ทำไมเพื่อนของฉันทันจึงสูงกว่า?
- ดวงอาทิตย์อยู่ที่ไหนในเวลากลางคืน?
- เสือกันหนาวช่วยให้ร่างกายอบอุ่นได้อย่างไร?
- หิมะคืออะไร?

ดังนั้น การเรียนวิทยาศาสตร์จึงเป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับ ตัวเรา
ธรรมชาติ และสิ่งต่าง ๆ ในโลกรอบตัว

2. การสำรวจและศึกษาวิทยาศาสตร์

การศึกษาวิทยาศาสตร์จำเป็นต้อง สังเกต สิ่งต่าง ๆ รอบตัว โดยใช้
ประสาทสัมผัสทั้งห้า ได้แก่

หน้าที่	อวัยวะ
มองเห็น	ตา
ได้ยินเสียง	หู
รับกลิ่น	จมูก
รับรส	ลิ้น
สัมผัสและรับความรู้สึก	ผิวหนัง

ตัวอย่างเช่น เมื่อสำรวจสวน เราอาจใช้ตาดูสีของดอกไม้ ใช้จมูกดมกลิ่น ดอกไม้ ใช้หูฟังเสียงนก และใช้ผิวหนังสัมผัสสิ่งต่าง ๆ

ใจความสำคัญ: การสังเกตที่ดีควรใช้ประสาทสัมผัสที่เหมาะสม และอาจใช้ประสาทสัมผัสหลายอย่างร่วมกัน

3. Using instruments — การใช้เครื่องมือ



ประสาทสัมผัสเพียงอย่างเดียวอาจไม่สามารถให้ข้อมูลที่ละเอียดหรือแม่นยำเพียงพอ นักเรียนจึงต้องใช้ เครื่องมือ ช่วยในการเก็บข้อมูล ตัวอย่างสำคัญ ได้แก่

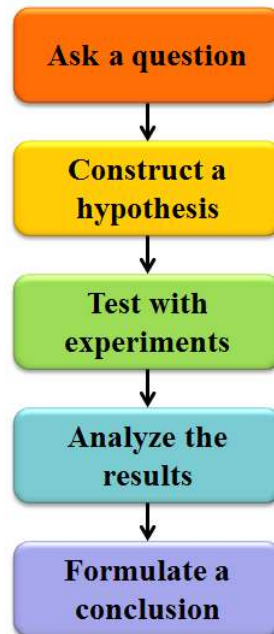
- ไม้บรรทัดหรือสายวัด ใช้วัดความสูงหรือความยาว
- เครื่องชั่ง ใช้วัดน้ำหนัก
- เทอร์มอมิเตอร์วัดไข้ ใช้วัดอุณหภูมิร่างกาย

เครื่องมือช่วยให้ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิทยาศาสตร์มีความชัดเจน และสามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้

4. การทดลอง

บางคำถามไม่สามารถหาคำตอบได้ด้วยการสังเกตเพียงอย่างเดียว จึงต้องทำ การทดลอง เพื่อค้นหาคำตอบ

ตั้งคำถาม → ทดลอง → สังเกตผล → เก็บข้อมูล → หาคำตอบ



ดังนั้น การทดลองเป็นวิธีสำคัญในการตรวจสอบว่าสิ่งที่เราคิดหรือคาดการณไว้นั้นถูกต้องหรือไม่

5. การใช้คอมพิวเตอร์

คอมพิวเตอร์เป็นอีกเครื่องมือหนึ่งที่จะช่วยในการศึกษาวิทยาศาสตร์ โดยประโยชน์สำคัญ 3 ประการ คือ

- ค้นหาข้อมูล
- วาดแผนภาพ
- รวบรวมและจัดระเบียบผลการทดลอง

ข้อสอบบทที่ 1 โลกมหัศจรรย์ของวิทยาศาสตร์

ตอนที่ 1 วิทยาศาสตร์รอบตัวและการสังเกต

ข้อ 1 นักเรียนสงสัยว่า “ทำไมต้นไม้จึงต้องการน้ำ” วิธีใดเหมาะสมที่สุดในการหาคำตอบ

- ก. ศึกษาและสังเกตต้นไม้
- ข. เดาคำตอบจากความรู้สึก
- ค. ถามเพื่อนเพียงคนเดียว
- ง. เลือกคำตอบที่ตนเองชอบ

ข้อ 2 ข้อใดแสดงให้เห็นว่า “วิทยาศาสตร์อยู่รอบตัวเรา” ได้ดีที่สุด

- ก. วิทยาศาสตร์มีเฉพาะในห้องทดลอง
- ข. เราสามารถตั้งคำถามเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ รอบตัวได้
- ค. วิทยาศาสตร์เรียนรู้ได้เฉพาะจากหนังสือ
- ง. นักวิทยาศาสตร์เท่านั้นที่ศึกษาธรรมชาติได้

ข้อ 3 เด็กต้องการศึกษาสีของดอกไม้ ควรใช้ประสาทสัมผัสใดเป็นหลัก

- ก. หู
- ข. จมูก
- ค. ตา
- ง. ลิ้น

ข้อ 4 นักเรียนต้องการทราบว่าเสียงระฆังดังหรือเบา ควรใช้ส่วนใดของร่างกาย

ก. ตา

ข. จมูก

ค. ผิวหนัง

ง. หู

ข้อ 5 นักเรียนต้องการเปรียบเทียบกลิ่นของดอกไม้สองชนิด ควรใช้ _____ ในการสังเกต

ก. จมูก

ข. ลิ้น

ค. หู

ง. ตา

ข้อ 6 ถ้าต้องการบอกว่าผ้าผืนหนึ่งนุ่มหรือหยาบ ควรใช้ประสาทสัมผัสใด

ก. การมองเห็น

ข. การสัมผัส

ค. การได้กลิ่น

ง. การรับรส

ข้อ ๗ เด็กชิมผลไม้แล้วบอกว่ามีรสหวาน เขาใช้ส่วนของร่างกายเก็บ
ข้อมูล

ก. จมูก

ข. หู

ค. ลิ้น

ง. ผิวหนัง

ข้อ ๘ ข้อใดจับคู่ไม่ถูกต้อง

ก. ตา — ดุสิต

ข. หู — ฟังเสียง

ค. จมูก — ดมกลิ่น

ง. ลิ้น — สัมผัสความหยาบของโต๊ะ

ข้อ ๑ นักเรียนเห็นแมงสาบดำและได้ยินเสียงฟ้าร้อง นักเรียนใช้ประสาท
สัมผัสใดร่วมกัน

ก. ตาและหู

ข. จมูกและลิ้น

ค. หูและลิ้น

ง. ผิวหนังและลิ้น

ข้อ 10 ถ้าป๊อตา นักเขียนจะทำกิจกรรมใดได้ยากที่สุด

ก. ฟังเสียงนกร้อง

ข. บอกสีของดอกไม้

ค. ดมกลิ่นดอกไม้

ง. บอกว่าของชิ้นหนึ่งเรียบหรือหยาบ

ข้อ 11 นักเขียนต้องการทราบว่าน้ำแก้วใดอุ่นกว่าโดยไม่ใช่เครื่องมือ เขาควรใช้ประสาทสัมผัสใด

ก. การได้กลิ่น

ข. การดมกลิ่น

ค. การสัมผัส

ง. การมองเห็น

ข้อ 12 ข้อใดเป็นคำถามทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับสิ่งรอบตัวตามตัวอย่างในบทเรียน

ก. วันนี้ใครแต่งตัวสวยที่สุด

ข. ใครเป็นคนเก่งที่สุดในห้อง

ค. การ์ตูนเรื่องใดสนุกที่สุด

ง. เมฆเกิดขึ้นมาจากไหน

ข้อ 13 นักเรียนสังเกตเห็นว่าเพื่อนคนหนึ่งสูงกว่าอีกคนหนึ่ง หากต้องการให้ข้อมูลแม่นยำขึ้น ควรทำอย่างไร

ก. วัดความสูงของทั้งสองคน

ข. ให้เพื่อนคนอื่นเฝ้า

ค. ดูจากรูปถ่ายเพียงอย่างเดียว

ง. ถามว่าใครคิดว่าตนเองสูงกว่า

ข้อ 14 เหตุใดเราจึงใช้ประสาทสัมผัสหลายอย่างในการศึกษาสิ่งต่าง ๆ

ก. เพื่อให้ใช้เวลาสั้นขึ้น

ข. เพื่อเก็บข้อมูลได้หลายลักษณะ

ค. เพื่อไม่ต้องใช้เครื่องมือ

ง. เพื่อไม่ต้องตั้งคำถาม

ข้อ 15 เด็กคนหนึ่งดูดอกกุหลาบแล้วบอกว่า “ดอกมีสีแดงและมีกลิ่นหอม” เขาใช้ประสาทสัมผัสใด

ก. หูและลิ้น

ข. ผิวหนังและหู

ค. ตาและจมูก

ง. ลิ้นและผิวหนัง

ข้อ 16 ถ้าต้องการสังเกตว่าเสียงจากวัตถุสองชิ้นแตกต่างกันอย่างไร
ประสาทสัมผัสที่สำคัญที่สุดคือข้อใด

ก. การมองเห็น

ข. การดมกลิ่น

ค. การสัมผัส

ง. การได้ยิน

ข้อ 17 เด็กสังเกตนกในสวน สิ่งใดเป็นข้อมูลที่ได้จาก การมองเห็น

ก. นกมีขนสีน้ำตาล

ข. นกร้องเสียงดัง

ค. ดอกไม้งานกนกมีกลิ่นหอม

ง. กิ่งไม้มีผิวหยาบ

ข้อ 18 นักเรียนต้องการบรรยายของเล่นให้เพื่อนทนาย สิ่งใดช่วยให้
เพื่อนทนายได้เข้าใจ

ก. บอกเพียงว่าชอบหรือไม่ชอบ

ข. บอกลักษณะที่สังเกตได้หลายอย่าง

ค. ไม่บอกลักษณะของของเล่น

ง. บอกเฉพาะราคาของของเล่น

ข้อ 19 ข้อใดเป็นการใช้ประโยชน์พืชเพื่อศึกษาธรรมชาติ

ก. ท่องคำตอบโดยไม่ดูสิ่งจริง

ข. เดี่ยวว่าดอกไม้ทุกชนิดมีกลิ่นเหมือนกัน

ค. สังเกตสีและกลิ่นของดอกไม้

ง. เลือกคำตอบโดยไม่สังเกต

ข้อ 20 ถ้านักเรียนต้องการทราบว่าอาหารชนิดหนึ่งมีรสอย่างไร และอาหารนั้นปลอดภัยสำหรับการชิม สิ่งใดเหมาะสมที่สุด

ก. ใช้ตาดูเพียงอย่างเดียว

ข. ใช้หูฟัง

ค. ใช้มือจับ

ง. ใช้ลิ้นชิม

ตอนที่ 2 เครื่องมือและการเก็บข้อมูลทางวิทยาศาสตร์

ข้อ 21 ถ้าต้องการวัดความสูงของนักเรียน ควรใช้เครื่องมือใด

ก. ไม้บรรทัดหรือสายวัด

ข. เครื่องชั่งน้ำหนัก

ค. เทอร์มอมิเตอร์

ง. คอมพิวเตอร

ข้อ ๑๒ เด็กสองคนต้องการทราบว่าใครมีน้ำหนักมากกว่า ควรใช้
เครื่องมือใด

ก. ไม้บรรทัด

ข. เครื่องชั่งน้ำหนัก

ค. ไม้บรรทัด

ง. เทอร์มอมิเตอร์

ข้อ ๑๓ เด็กมีไข่และต้องการทราบอุณหภูมิร่างกาย ควรใช้เครื่องมือใด

ก. เครื่องชั่ง

ข. ไม้บรรทัด

ค. เทอร์มอมิเตอร์วัดอุณหภูมิร่างกาย

ง. ไม้บรรทัด

ข้อ ๑๔ ข้อใดจับคู่เครื่องมือกับสิ่งที่วัด ไม่ถูกต้อง

ก. ไม้บรรทัด — ความสูง

ข. เครื่องชั่ง — น้ำหนัก

ค. เทอร์มอมิเตอร์ — อุณหภูมิร่างกาย

ง. ไม้บรรทัด — น้ำหนัก

ข้อ 25 นักเรียน A บอกว่าโต๊ะยาว “ประมาณ 1 เมตร” ส่วนนักเรียน B ไขว่คว้าวัด ข้อมูลของใครน่าเชื่อถือกว่าสำหรับการบอกความยาว

ก. นักเรียน B

ข. นักเรียน A

ค. น่าเชื่อถือเท่ากันเสมอ

ง. ไม่มีใครน่าเชื่อถือ

ข้อ 26 เหตุใดเราจึงต้องใช้เครื่องมือในการศึกษาวิทยาศาสตร์บางเรื่อง

ก. เพราะประสาทสัมผัสใช้ไม่ได้เลย

ข. เพราะเครื่องมือช่วยเก็บข้อมูลบางอย่างได้ชัดเจนขึ้น

ค. เพราะเครื่องมือทำให้ไม่ต้องสังเกต

ง. เพราะเครื่องมือใช้แทนการคิดได้ทั้งหมด

ข้อ 27 ถ้าต้องการเปรียบเทียบความสูงของต้นไม้เล็กสองต้นอย่างเป็นธรรม ควรทำอย่างไร

ก. ดูด้วยตาแล้วเดา

ข. ถามเพื่อนว่าต้นไหนสูงกว่า

ค. ใช้เครื่องมือชนิดเดียวกันวัดทั้งสองต้น

ง. วัดต้นหนึ่งแต่ไม่วัดอีกต้น

ข้อ 28 ข้อใดเป็นเครื่องมือที่เหมาะสมที่สุดสำหรับวัดความยาวของหนังสือ

ก. เครื่องชั่ง

ข. เทอร์มอมิเตอร์

ค. คอมพิวเตอร

ง. ไม้บรรทัด

ข้อ 29 เด็กคนหนึ่งต้องการทราบว่าตนเองสูงขึ้นหรือไม่หลังจากผ่านไปหลายเดือน ควรทำอย่างไร

ก. วัดความสูงแล้วเปรียบเทียบกับข้อมูลเดิม

ข. ชั่งน้ำหนักเพียงอย่างเดียว

ค. วัดอุณหภูมิร่างกาย

ง. ฟังเสียงของตนเอง

ข้อ 30 ถ้าต้องการทราบว่านักเรียนคนใดหนักที่สุดในกลุ่ม ควรทำอย่างไร

ก. เปรียบเทียบส่วนสูง

ข. ชั่งน้ำหนักทุกคน

ค. ดูจากขนาดรองเท้า

ง. ถามว่าใครคิดว่าตนเองหนักที่สุด

ข้อ 31 ถ้านักเรียนรู้สึกตัวเองร้อนและสงสัยว่ามีไข้ ข้อมูลใดเหมาะสมที่สุดในการตรวจสอบ

ก. สีเลือด

ข. น้ำหนักตัว

ค. ค่าอุณหภูมิจากเทอร์โมมิเตอร์

ง. ความสูง

ข้อ 32 นักเรียนต้องการวัดความสูง แต่เลือกใช้เครื่องมือซึ่งน้ำหนัก ปัญหา คืออะไร

ก. เครื่องมือมีขนาดใหญ่เกินไป

ข. เครื่องมือมีราคาแพง

ค. นักเรียนไม่ควรวัดตนเอง

ง. เลือกเครื่องมือไม่ตรงกับสิ่งที่ต้องการวัด

ข้อ 33 นักเรียนต้องการเปรียบเทียบความยาวของดินสอ 4 แท่ง วิธีใดให้ข้อมูลเหมาะสมที่สุด

ก. วัดทุกแท่งด้วยไม้บรรทัด

ข. ดูด้วยตาแล้วเรียงกันที่

ค. ชั่งน้ำหนักทุกแท่ง

ง. วัดอุณหภูมิของดินสอ

ข้อ 34 เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์มีประโยชน์ต่อการสังเกตอย่างไร

ก. ทำให้ไม่ต้องใช้ข้อมูล

ข. ช่วยเก็บข้อมูลที่ต้องการวัด

ค. ทำให้คำตอบถูกเสมอแม้ใช้ผิดวิธี

ง. ทำให้ไม่ต้องคิดวิเคราะห์

ข้อ 35 ถ้านักเรียนต้องการรู้ทั้ง “ความสูง” และ “น้ำหนัก” ของตนเอง ควรใช้เครื่องมือใด

ก. เทอร์มอมิเตอร์กับคอมพิวเตอร์

ข. เครื่องชั่งกับเทอร์มอมิเตอร์

ค. สายวัดกับเครื่องชั่ง

ง. ไม้มรวทัดกับเทอร์มอมิเตอร์

ข้อ 36 ถ้าครูถามว่า “เด็กคนนี้มีอุณหภูมิร่างกายเท่าใด” ข้อมูลใดตอบคำถามได้ตรงที่สุด

ก. เด็กบอกว่ารู้สึกร้อน

ข. เพื่อนบอกว่าเด็กหน้าแดง

ค. ใช้มือแตะหน้าผาก

ง. อ่านค่าจากเทอร์มอมิเตอร์วัดอุณหภูมิร่างกาย

ข้อ 37 นักเรียนสองคนวัดโต๊ะตัวเดียวกัน หากต้องการเปรียบเทียบผลอย่างเหมาะสม ทั้งสองควรใช้

ก. เครื่องมือวัดความยาวที่เหมาะสม

ข. เครื่องชั่งน้ำหนัก

ค. เทอร์มอมิเตอร์

ง. ปรอทวัดอุณหภูมิ

ข้อ 38 ข้อใดแสดงถึงการเลือกเครื่องมือจาก “สิ่งที่ต้องการรู้”

ก. ต้องการรู้น้ำหนักแต่เลือกสายวัด

ข. ต้องการรู้ความสูงจึงเลือกสายวัด

ค. ต้องการรู้อุณหภูมิแต่เลือกเครื่องชั่ง

ง. ต้องการรู้ความยาวแต่เลือกเทอร์มอมิเตอร์

ข้อ 39 ถ้าไม่มีเครื่องชั่ง นักเรียนอาจมองวัตถุสองชิ้นแล้วเดาว่าชิ้นใดหนักกว่า เหตุใดข้อมูลนี้จึงอาจไม่แม่นยำ

ก. เพราะวัตถุทุกชิ้นหนักเท่ากัน

ข. เพราะตาใช้สังเกตไม่ได้

ค. เพราะขนาดที่มองเห็นไม่ได้บอกน้ำหนักที่แน่นอน

ง. เพราะเครื่องชั่งใช้วัดความยาว

ข้อ 40 ข้อใดสรุปความสัมพันธ์ระหว่างประสาทสัมผัสกับเครื่องมือได้ดีที่สุด

ก. เมื่อมีเครื่องมือไม่ต้องสังเกต

ข. เครื่องมือทุกชนิดทำหน้าที่เหมือนกัน

ค. ประสาทสัมผัสให้ตัวเลขได้แม่นยำเสมอ

ง. เราใช้ทั้งการสังเกตและเครื่องมือเพื่อช่วยเก็บข้อมูล

ตอนที่ 3 การทดลองและคอมพิวเตอร์ในการศึกษาวิทยาศาสตร์

ข้อ 41 นักเรียนสงสัยว่าวัตถุชนิดใดลอยน้ำได้ วิธีใดเหมาะสมที่สุด

ก. ทดลองนำวัตถุลงในน้ำและสังเกตผล

ข. เดาคำตอบโดยไม่ทดลอง

ค. เลือกเฉพาะวัตถุที่ชอบ

ง. ถามเพื่อนแล้วเชื่อทันที

ข้อ 42 เหตุใดเราจึงทำการทดลองทางวิทยาศาสตร์

ก. เพื่อให้ได้คะแนนเท่านั้น

ข. เพื่อช่วยหาคำตอบของคำถาม

ค. เพื่อไม่ต้องสังเกต

ง. เพื่อไม่ต้องเก็บข้อมูล

ข้อ 43 เด็กสงสัยว่าน้ำมีผลต่อสิ่งหนึ่งอย่างไร ทันตอนใดช่วยให้เขาหาคำตอบได้ดีที่สุด

ก. อ่านชื่อกิจกรรมเท่านั้น

ข. เดาคำตอบก่อนแล้วหยุด

ค. ทดลองและสังเกตสิ่งที่เกิดขึ้น

ง. เลือกคำตอบจากภาพที่ชอบ

ข้อ 44 หลังจากทำการทดลองแล้ว นักเรียนควรให้ความสำคัญกับสิ่งใด

ก. สีของโต๊ะทดลอง

ข. จำนวนเพื่อนในห้อง

ค. ความชอบส่วนตัว

ง. ผลที่สังเกตหรือเก็บรวบรวมได้

ข้อ 45 ถ้านักเรียนต้องการค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสิ่งที่ศึกษา หนังสือระบุว่าอุปกรณ์ใดสามารถช่วยได้

ก. คอมพิวเตอร์

ข. เครื่องชั่งเพียงอย่างเดียว

ค. เทอร์มอมิเตอร์

ง. สายวัด

ข้อ 46 นักเรียนมีผลการทดลองหลายชุดและต้องการรวบรวมข้อมูลไว้ด้วยกัน คอมพิวเตอร์ช่วยงานใดได้

ก. ซิมสารถดลอง

ข. รวบรวมผลการทดลอง

ค. ดมกลืนสาร

ง. สัมผัสอุณหภูมิแทนแว

ข้อ 47 ถ้าต้องการสร้างแผนภาพจากข้อมูลที่ศึกษา คอมพิวเตอร์มีประโยชน์อย่างไร

ก. ช่วยวัดน้ำหนักร่างกายโดยตรง

ข. ช่วยรับรส

ค. ช่วยวาดแผนภาพ

ง. ช่วยดมกลิ่น

ข้อ 48 ข้อใด ไม่ใช่ ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ที่ระบุไว้ในบทเรียน

ก. ค้นหาข้อมูล

ข. วาดแผนภาพ

ค. รวบรวมผลการทดลอง

ง. ใช้แทนประสาทสัมผัสทั้งห้าทุกอย่าง

ข้อ 49 นักเรียนมีคำถามเกี่ยวกับธรรมชาติ แต่ยังไม่รู้คำตอบ ทันตอนใดเหมาะสม

ก. สังเกต ศึกษา หรือทดลองเพื่อหาข้อมูล

ข. ตอบตามความชอบ

ค. เลิกถามคำถาม

ง. คัดลอกคำตอบโดยไม่ศึกษา

ข้อ 50 ข้อใดเป็นตัวอย่างของการใช้คอมพิวเตอร์ในการศึกษา

วิทยาศาสตร์ตามบทเรียน

ก. ใช้คอมพิวเตอร์ชั่งน้ำหนัก

ข. ใช้ค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่กำลังศึกษา

ค. ใช้หน้าจอวัดส่วนสูง

ง. ใช้แป้นพิมพ์วัดอุณหภูมิ

ข้อ 51 เด็กสองคนทดลองสิ่งเดียวกันแต่ได้ผลต่างกัน สิ่งใดเหมาะสมที่สุด

ก. เลือกผลของคนที่ชอบ

ข. ทั้งผลทั้งหมดทันที

ค. ตรวจสอบวิธีทดลองและผลที่ได้อีกครั้ง

ง. เปลี่ยนคำตอบโดยไม่ตรวจสอบ

ข้อ 52 หากต้องการหาคำตอบจากการทดลอง ข้อใดสำคัญที่สุด

ก. ต้องทดลองให้เร็วที่สุด

ข. ต้องใช้อุปกรณ์จำนวนมากที่สุด

ค. ต้องทำให้เหมือนเพื่อนทุกอย่าง

ง. ต้องสังเกตและพิจารณาผลที่เกิดขึ้น

ข้อ 53 ข้อใดแสดงลำดับการศึกษาวิทยาศาสตร์ได้เหมาะสมที่สุด

ก. ตั้งคำถาม → สังเกตหรือทดลอง → เก็บข้อมูล

ข. เดาคำตอบ → จบการศึกษา → ตั้งคำถาม

ค. เลือกคำตอบ → ไม่สังเกต → ไม่ทดลอง

ง. ทดลอง → ทิ้งข้อมูล → เดาคำตอบ

ข้อ 54 นักเรียนสังเกตเห็นสิ่งหนึ่งด้วยตาแล้วต้องการข้อมูลที่วัดได้

เพิ่มเติม ควรทำอย่างไร

ก. ใช้ตาอย่าง देखเสมอ

ข. เลือกเครื่องมือที่เหมาะสมมาช่วย

ค. เปลี่ยนคำถามทันที

ง. เดาค่าที่ต้องการ