

๗
แนวข้อสอบ

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

๗
สอบเข้า ม.1

โรงเรียนดังและมีการแข่งขันสูง

เรียบเรียงโดย

ผศ.สุชาติ สุภาพ

จัดทำโดยสุชาติ สุภาพ

133/471 หมู่ 2 ต.พิมลราช อําเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110

E - mail suchart11111@gmail.com

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

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ

สุชาติ สุภาพ. แนวข้อสอบ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เข้า ม.1 โรงเรียนดังและมีการแข่งขันสูง.

กรุงเทพฯ : เอส พี เอส (1999), 2569.

182 หน้า.

1. การศึกษาขั้นประถม -- ข้อสอบและเฉลย. 2. วิทยาศาสตร์ -- ข้อสอบและเฉลย. I. ชื่อเรื่อง.

372.076

ISBN 978-616-637-587-9

คำนำ

หนังสือนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาที่กำลังเตรียมตัวสอบเข้าศึกษาต่อชั้น ม.1 โดยเฉพาะ โรงเรียนที่มีชื่อเสียง โรงเรียนที่มีการแข่งขันสูง ตลอดจนห้องเรียนพิเศษและโครงการที่เน้นความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ แนวข้อสอบเน้นทั้ง ความรู้ ความเข้าใจ การสังเกต การเปรียบเทียบ การวิเคราะห์ และการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งเป็นทักษะสำคัญสำหรับข้อสอบคัดเลือกเข้า ม.1 ของโรงเรียนที่มีการแข่งขันสูง การฝึกทำข้อสอบอย่างสม่ำเสมอจะช่วยให้นักเรียนมองเห็นจุดแข็งและจุดที่ควรทบทวนเพิ่มเติม ฝึกการอ่านโจทย์อย่างรอบคอบ รู้จักวิเคราะห์ตัวเลือก ตัดตัวเลือกที่ไม่ถูกต้อง และบริหารเวลาในการทำข้อสอบได้ดีขึ้น นอกจากนี้ นักเรียนควรศึกษาคำตอบและเหตุผลของข้อที่ทำผิด เพื่อนำข้อผิดพลาดมาให้เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาความรู้และทักษะของตนเอง ผู้เรียบเรียงหวังเป็นอย่างยิ่งว่า หนังสือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อทั้งนักเรียน ผู้ปกครอง และครูผู้สอนในการใช้เป็นสื่อทบทวนและเตรียมความพร้อมก่อนสอบ ช่วยให้ นักเรียนมีความมั่นใจ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหา และเตรียมตัวเข้าสู่สนามสอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับท่านที่อยากได้ไฟล์ PDF. ของหนังสือนี้ เพื่อจะได้สามารถปริ้นท์เอกสารได้ สามารถสั่งซื้อได้ที่ ไลน์หรือ facebook ของผม



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

สำหรับท่านที่สนใจหนังสือของกระผมแต่หาซื้อตามร้านหนังสือทั่วไปไม่ได้ สามารถซื้อออนไลน์ที่แอปต่าง ๆ โดยสแกน QR โค้ดข้างล่างนี้ (ที่ช้อปปีมีหนังสือมากที่สุด)



สุชาติ สุภาพ

มือถือ 083-920-3825

สารบัญ

หน้า

ส่วนที่ 1 วิทยาศาสตร์กายภาพ

5

ข้อสอบหน่วยที่ 1 วัสดุและสมบัติของวัสดุ

5

ข้อสอบหน่วยที่ 2 สาร สมบัติของสาร และการแยกสาร

6

ข้อสอบหน่วยที่ 3 การเปลี่ยนแปลงของสารและวัสดุ

9

ข้อสอบหน่วยที่ 4 ความร้อนและการถ่ายโอนความร้อน

11

ข้อสอบหน่วยที่ 5 แรงแรงและการเคลื่อนที่

14

ข้อสอบหน่วยที่ 6 แม่เหล็ก ไฟฟ้า และวงจรไฟฟ้า

17

ข้อสอบหน่วยที่ 7 แสง เสียง และการมองเห็น-การได้ยิน

20

ข้อสอบหน่วยที่ 8 พลังงานและการเปลี่ยนรูปพลังงาน

23

ส่วนที่ 2 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ

26

ข้อสอบหน่วยที่ 9 สิ่งมีชีวิตและการดำรงชีวิต

26

ข้อสอบหน่วยที่ 10 พืชและการสืบพันธุ์ของพืช

28

ข้อสอบหน่วยที่ 11 สัตว์ การเจริญเติบโต และการปรับตัว

31

ข้อสอบหน่วยที่ 12 ร่างกายมนุษย์ อาหาร และสุขภาพ

34

ข้อสอบหน่วยที่ 13 ระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม

36

ส่วนที่ 3 โลกและอวกาศ

40

ข้อสอบหน่วยที่ 14 ดิน หิน แร่ และซากดึกดำบรรพ์

40

ข้อสอบหน่วยที่ 15 น้ำ อากาศ และลมฟ้าอากาศ

43

ข้อสอบหน่วยที่ 16 โลก ดวงจันทร์ ดวงอาทิตย์ และปรากฏการณ์บนท้องฟ้า

45

ข้อสอบหน่วยที่ 17 ระบบสุริยะ ดวงดาว และอวกาศ

49

ส่วนที่ 4 กระบวนการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

51

ข้อสอบหน่วยที่ 18 ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และการทดลอง

51

ข้อสอบหน่วยที่ 19 การวิเคราะห์ข้อมูล ตาราง กราฟ และโจทย์เชิงเหตุผล

54

ข้อสอบหน่วยที่ 20 เทคโนโลยี วิทยาการคำนวณ และการออกแบบเชิงวิศวกรรม

56

เฉลยข้อสอบแบบปรนัย 400 ข้อ

58

เฉลยข้อสอบ แบบเติมคำตอบ 340 ข้อ

82

ส่วนที่สอง

แนวข้อสอบแบบถาม - ตอบ

แนวข้อสอบแบบถาม - ตอบ	84
ข้อสอบเรื่องสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเรา	84
ข้อสอบเรื่องเสียงในชีวิตประจำวัน	93
ข้อสอบเรื่องโลกและท้องฟ้าของเรา	110
ข้อสอบเรื่องท้องฟ้าและดวงดาว	118
ข้อสอบเรื่องวัสดุและการใช้ประโยชน์	118
ข้อสอบเรื่องแสงและการมองเห็น	119
ข้อสอบเรื่องสิ่งมีชีวิต	136
ข้อสอบเรื่องดินรอบตัวเรา	141
ข้อสอบเรื่องอากาศและชีวิตของสัตว์	144
ข้อสอบเรื่องการเปลี่ยนแปลงของวัตถุและวัสดุ	147
ข้อสอบเรื่องแรงในชีวิตประจำวัน	148
ข้อสอบเรื่องพลังงานกับชีวิต	174
ข้อสอบเรื่องดวงอาทิตย์และปรากฏการณ์ของโลก	176
ข้อสอบเรื่องพลังงานไฟฟ้ากับชีวิต	178

%%%%%%%%%

ข้อ 12 รองเท้ากีฬาควรเลือกพื้นรองเท้าที่มีลักษณะอย่างไร



- ก. ลื่นมาก ข. แข็งและเรียบสนิท ค. มีแรงเสียดทานเหมาะสม ง. ทำจากแก้ว

ข้อ 13 วัสดุใดเหมาะสำหรับทำเสื้อกันฝน

- ก. พลาสติกกันน้ำ ข. กระดาษ ค. สาลี ง. ผ้าขนหนู

ข้อ 14 ข้อใดแสดงการเลือกใช้วัสดุไม่เหมาะสม

- ก. ใช้กระจกทำหน้าต่าง ข. ใช้ยางหุ้มสายไฟ
ค. ใช้โลหะทำหม้อ ง. ใช้กระดาษขรมดากทำร่มตากฝน

ข้อ 15 เหตุใดจึงนิยมใช้สแตนเลสทำช้อนส้อม

- ก. ดูดน้ำดี ข. เป็นฉนวนไฟฟ้าสมบูรณ์ ค. แข็งแรงและทนต่อการกัดกร่อน ง. ละลายง่าย

ข้อ 16 ถ้าจะสร้างสะพานจำลอง สิ่งใดควรพิจารณามากที่สุด

- ก. ความแข็งแรงของวัสดุ ข. สีของวัสดุ ค. กลิ่นของวัสดุ ง. ความโปร่งใส

ข้อ 17 วัสดุใดมีแนวโน้มเป็นฉนวนความร้อนมากที่สุด

- ก. ทองแดง ข. อะลูมิเนียม ค. เหล็ก ง. โฟม

ข้อ 18 การรีไซเคิลวัสดุมีประโยชน์สำคัญอย่างไร

- ก. เพิ่มปริมาณขยะ ข. ลดการใช้ทรัพยากรใหม่
ค. ทำให้วัสดุทุกชนิดมีราคาแพง ง. ทำให้ใช้พลังงานมากขึ้นเสมอ

ข้อ 19 ถ้าต้องการทดสอบการดูดซับน้ำของผ้า 4 ชนิด ควรทำอย่างไร

- ก. หยดน้ำต่างปริมาณกัน ข. ใช้ผ้าขนาดต่างกัน
ค. ใช้ผ้าขนาดเท่ากันและน้ำปริมาณเท่ากัน ง. เปลี่ยนทั้งน้ำและผ้าพร้อมกัน

ข้อ 20 วัสดุใดเหมาะสำหรับทำหมวกป้องกันใบหน้าที่ต้องมองผ่านได้

- ก. พลาสติกใส ข. ไม้ ค. เหล็กทึบ ง. กระดาษแข็ง

หน่วยที่ 2 สาร สมบัติของสาร และการแยกสาร

ข้อ 21 สารใดมีรูปร่างและปริมาตรคงที่

- ก. อากาศ ข. น้ำ ค. ก้อนน้ำแข็ง ง. ไอน้ำ

ข้อ 22 ในน้ำเกลือ สารใดเป็นตัวทำละลาย

- ก. เกลือ ข. น้ำ ค. อากาศ ง. ผลึกเกลือ

ข้อ 23 วิธีใดเหมาะที่สุดในการแยกผงเหล็กออกจากทราย



- ก. ใช้แม่เหล็ก ข. กรอง ค. ระเหย ง. ร่อน

ข้อ 24 สารใดละลายในน้ำได้ดี

- ก. ทราย ข. ผงเหล็ก ค. กรวด ง. น้ำตาล

ข้อ 25 ถ้าต้องการแยกก้อนกรวดออกจากทรายควรใช้วิธีใด



- ก. กลั่น ข. กรอง ค. ร่อน ง. ใช้แม่เหล็ก

ข้อ 26 ข้อใดเป็นสารผสม

- ก. ออกซิเจนบริสุทธิ์ ข. น้ำโคลน ค. ทองคำบริสุทธิ์ ง. น้ำกลั่น

ข้อ 27 เมื่อน้ำตาลละลายในน้ำ ข้อใดถูกต้อง

- ก. น้ำตาลยังคงอยู่ในสารละลาย ข. น้ำตาลหายไป
ค. น้ำตาลกลายเป็นน้ำ ง. น้ำตาลกลายเป็นอากาศ

ข้อ 28 ต้องการได้เกลือจากน้ำเกลือควรใช้วิธีใด

- ก. ร่อน ข. ใช้แม่เหล็ก ค. กรอง ง. ระเหยน้ำออก

ข้อ 29 สถานะใดไม่มีรูปร่างและปริมาตรคงที่

- ก. ของแข็ง ข. ของเหลว ค. แก๊ส ง. ผลึก

ข้อ 30 ถ้านำดินผสมน้ำแล้วปล่อยให้แห้ง ดินบางส่วนตกลงก้นภาชนะ เรียกว่าอะไร

- ก. การตกตะกอน ข. การระเหย ค. การหลอมเหลว ง. การควบแน่น

ข้อ 31 ข้อใดเป็นสารละลาย

- ก. น้ำกับทราย ข. น้ำเกลือใส ค. น้ำกับกรวด ง. น้ำกับผงชอล์ก

ข้อ 32 วิธีใดเหมาะสำหรับแยกกากชากออกจากน้ำชา

- ก. ระเหยแห้ง ข. ไซ้แม่เหล็ก ค. ร่อน ง. กรอง

ข้อ 33 ตัวละลายในน้ำเชื่อมคืออะไร

- ก. น้ำตาล ข. น้ำ ค. แก้ว ง. อากาศ

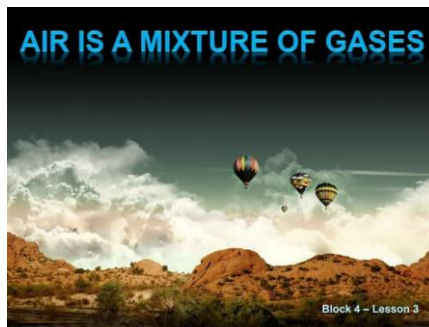
ข้อ 34 ถ้าต้องการให้น้ำตาลละลายเร็วขึ้น ควรทำอย่างไร

- ก. ใช้น้ำเย็นจัดและไม่คน ข. ใช้น้ำอุ่นและคน
ค. เพิ่มขนาดก้อนน้ำตาล ง. ใส่น้ำตาลโดยไม่เติมน้ำ

ข้อ 35 การแยกสารโดยการกรองอาศัยสมบัติใด

- ก. แรงแม่เหล็ก ข. จุดเดือดเท่านั้น
ค. ความแตกต่างของขนาดอนุภาค ง. สีของสาร

ข้อ 36 อากาศจัดเป็นอะไร



- ก. ธาตุชนิดเดียว ข. ของแข็ง ค. ของเหลว ง. สารผสมของแก๊สหลายชนิด

ข้อ 37 ถ้ามีส่วนผสมของทราย เกลือ และผงเหล็ก ขึ้นแรกควรทำอย่างไร

- ก. ไซ้แม่เหล็กแยกผงเหล็ก ข. ระเหยทันที ค. กรองทันที ง. เติมน้ำมัน

ข้อ 38 สารในสถานะของเหลวมีลักษณะใด

- ก. รูปร่างคงที่ ข. รูปร่างเปลี่ยนตามภาชนะ แต่ปริมาตรค่อนข้างคงที่
ค. ไม่มีปริมาตร ง. ขยายเต็มภาชนะเสมอเหมือนแก๊ส

ข้อ 39 ข้อใดเป็นของแข็งทั้งหมด

- ก. น้ำ นม น้ำมัน ข. อากาศ ไอน้ำ ออกซิเจน ค. เกลือ น้ำตาล เหล็ก ง. น้ำแข็ง น้ำ ไอน้ำ

ข้อ 40 หากต้องการศึกษาว่าสารใดละลายน้ำได้มากที่สุด ควรควบคุมอะไร

- ก. ปริมาณน้ำและอุณหภูมิให้เท่ากัน ข. สีของภาชนะ
ค. ชื่อสาร ง. ผู้ทดลองให้ต่างกัน

หน่วยที่ 3 การเปลี่ยนแปลงของสารและวัสดุ

ข้อ 41 น้ำแข็งเปลี่ยนเป็นน้ำเรียกว่าอะไร

- ก. การแข็งตัว ข. การหลอมเหลว ค. การควบแน่น ง. การระเหย

ข้อ 42 ข้อใดเป็นการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ

- ก. เหล็กเป็นสนิม ข. กระดาษไหม้ ค. น้ำแข็งละลาย ง. ไข่สุก

ข้อ 43 การที่น้ำเปลี่ยนเป็นน้ำแข็งเรียกว่าอะไร

- ก. การหลอมเหลว ข. การระเหย ค. การควบแน่น ง. การแข็งตัว

ข้อ 44 ข้อใดเป็นการเปลี่ยนแปลงทางเคมี

- ก. ไม้ถูกเผาจนเป็นถ่าน ข. น้ำเดือด ค. น้ำแข็งละลาย ง. ดินน้ำมันเปลี่ยนรูปร่าง

ข้อ 45 หยดน้ำที่เกาะด้านนอกแก้วน้ำเย็นเกิดจากอะไร



- ก. น้ำในแก้วซึมออกมา ข. ไอน้ำในอากาศควบแน่น ค. แก้วสร้างน้ำ ง. น้ำเดือด

ข้อ 46 ข้อใดเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ย้อนกลับได้ง่าย

- ก. กระดาษไหม้ ข. ไข่ต้มสุก
ค. ช็อกโกแลตหลอมแล้วแข็งตัวใหม่ ง. เหล็กเกิดสนิม

ข้อ 47 เสื้อผ้าเปียกแห้งเมื่อถูกตากแดดเพราะอะไร

- ก. น้ำแข็งตัว ข. น้ำควบแน่น ค. น้ำกลายเป็นอย่างอื่น ง. น้ำระเหย

ข้อ 48 การทอดไข่จัดเป็นการเปลี่ยนแปลงแบบใด

- ก. เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ย้อนกลับได้ยาก ข. เปลี่ยนสถานะเท่านั้น
ค. ไม่มีสารเปลี่ยนแปลง ง. ย้อนกลับเป็นไข่ดิบได้ง่าย

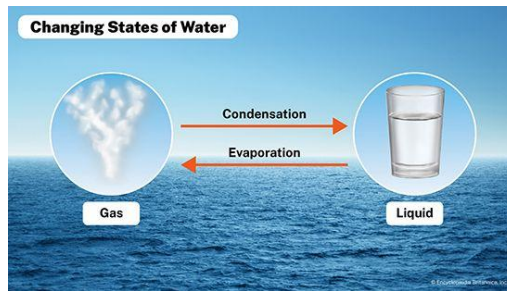
ข้อ 49 เหล็กเกิดสนิมได้ง่ายขึ้นเมื่อสัมผัสสิ่งใด

- ก. อากาศแห้งอย่างเฉียด ข. น้ำและออกซิเจน ค. น้ำมัน ง. สีทาโลหะ

ข้อ 50 การตัดกระดาษเป็นชิ้นเล็ก ๆ เป็นการเปลี่ยนแปลงใด

- ก. เคมี ข. เพลไหม้ ค. กายภาพ ง. เกิดสารใหม่

ข้อ 51 ไอน้ำเปลี่ยนเป็นหยดน้ำเร็วกว่าอะไร



ก. การควบแน่น ข. การหลอมเหลว ค. การแข็งตัว ง. การระเหิด

ข้อ 52 ข้อใดเป็นหลักฐานที่อาจแสดงว่าเกิดสารใหม่

ก. วัตถุเปลี่ยนตำแหน่ง ข. เปลี่ยนสถานะ
ค. หั่นเป็นชิ้นเล็กกลอง ง. เกิดแก๊สหรือเกิดสารที่มีสมบัติใหม่

ข้อ 53 การต้มน้ำจนเกิดไอน้ำเป็นการเปลี่ยนแปลงใด

ก. เกิดสารใหม่ ข. การเปลี่ยนสถานะ ค. การเกิดสนิม ง. การเผาไหม้

ข้อ 54 เหตุใดการเผาไม้จึงต่างจากการหักไม้

ก. การหักไม้ให้พลังงานมากกว่า ข. ทั้งสองไม่ต่างกัน
ค. การเผาไม้ทำให้เกิดสารใหม่ ง. การหักไม้ทำให้เกิดแก๊ส

ข้อ 55 เทียนไขที่หลอมเหลวเมื่อได้รับความร้อนแสดงว่าอะไร

ก. ความร้อนทำให้สารเปลี่ยนสถานะได้ ข. เทียนกลายเป็นน้ำ
ค. มวลหายไปทั้งหมด ง. เกิดสนิม

ข้อ 56 ข้อใดไม่สามารถกลับคืนสภาพเดิมได้ง่าย

ก. น้ำแข็งละลาย ข. น้ำแข็งตัว ค. เทียนไขหลอม ง. กระดาษถูกเผา

ข้อ 57 เมื่อนำน้ำใส่ช่องแช่แข็ง น้ำจะเกิดกระบวนการใด

ก. ระเหย ข. แข็งตัว ค. ควบแน่น ง. หลอมเหลว

ข้อ 58 การปั้นดินน้ำมันเป็นรูปต่าง ๆ จัดเป็นการเปลี่ยนแปลงแบบใด



ก. กายภาพ ข. เคมี ค. เกิดแก๊ส ง. เผาไหม้

ข้อ 59 ข้อใดเกิดสารใหม่

ก. น้ำแข็งละลาย ข. น้ำเดือด ค. นมบูด ง. น้ำควบแน่น

ข้อ 60 ข้อใดต่างจากพวก

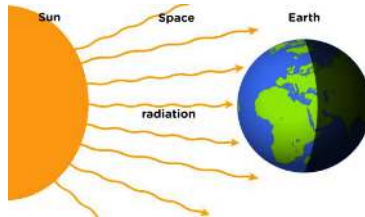
- ก. น้ำเดือด ข. น้ำแข็งละลาย ค. ไอน้ำควบแน่น ง. ไข่ถูกต้มจนสุก

หน่วยที่ 4 ความร้อนและการถ่ายโอนความร้อน

ข้อ 61 เครื่องมือใดใช้วัดอุณหภูมิ

- ก. บารอมิเตอร์ ข. เครื่องชั่ง ค. เทอร์โมมิเตอร์ ง. ไม้มรรทัด

ข้อ 62 ความร้อนจากดวงอาทิตย์เดินทางมายังโลกโดยวิธีใด



- ก. การแผ่รังสี ข. การนำ ค. การพา ง. การสัมผัส

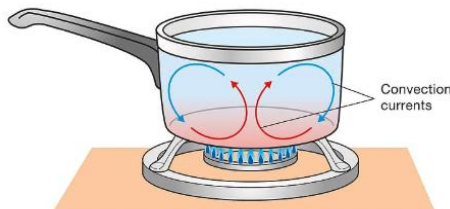
ข้อ 63 วัสดุใดเป็นตัวนำความร้อนที่ดี

- ก. โฟม ข. ไม้ ค. พลาสติก ง. ทองแดง

ข้อ 64 การที่ปลาช่อนไล่ความร้อนเมื่ออึกปลาช่อนในน้ำร้อนเป็นการถ่ายโอนแบบใด

- ก. การพา ข. การนำ ค. การแผ่รังสี ง. การระเหย

ข้อ 65 การหมุนเวียนของน้ำในหม้อขณะต้มน้ำเกิดจากอะไรเป็นสำคัญ



- ก. การสะท้อน ข. การนำไฟฟ้า ค. การพาความร้อน ง. การหักเห

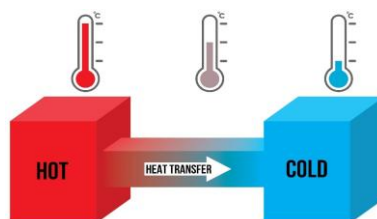
ข้อ 66 ถ้าต้องการให้น้ำแข็งละลายช้า ควรใส่ในภาชนะใด

- ก. กล่องโฟม ข. ภาดทองแดง ค. ภาดอะลูมิเนียม ง. หม้อเหล็ก

ข้อ 67 ด้ามจับหม้อควรทำจากวัสดุใด

- ก. ทองแดง ข. พลาสติกทนความร้อน ค. อะลูมิเนียม ง. เหล็ก

ข้อ 68 เมื่อวัตถุร้อนสัมผัสวัตถุเย็น ความร้อนจะเคลื่อนที่อย่างไร



- ก. จากเย็นไปร้อน ข. ไม่มีการถ่ายโอน ค. เคลื่อนที่สลับกัน ง. จากวัตถุร้อนไปสู่วัตถุเย็น

ข้อ 69 ลมทะเลและลมบกเกี่ยวข้องกับอะไร

CONVECTION



ก. การพาความร้อนของอากาศ

ข. การหักเหแสง

ค. การเกิดเสียง

ง. แม่เหล็ก

ข้อ 70 ถูมือจับของร้อนควรมีสมบัติใด

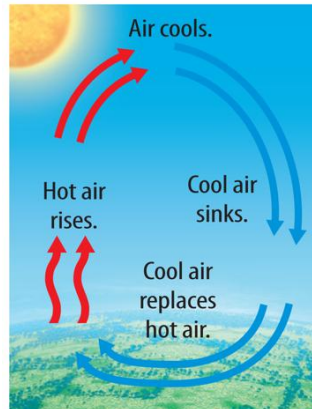
ก. นำความร้อนดีมาก

ข. เป็นฉนวนความร้อน

ค. นำไฟฟ้าดี

ง. โปร่งใส

ข้อ 71 ทำไมอากาศร้อนจึงลอยตัวขึ้น



ก. มีมวลเป็นศูนย์

ข. แรงโน้มถ่วงหายไป

ค. มีความหนาแน่นลดลง

ง. กลายเป็นของแข็ง

ข้อ 72 กระติกน้ำร้อนออกแบบมาเพื่ออะไร

ก. เพิ่มการสูญเสียความร้อน

ข. ทำให้น้ำหนักเพิ่ม

ค. เพิ่มจุดเดือดเสมอ

ง. ลดการถ่ายโอนความร้อน

ข้อ 73 เสื้อกันหนาวช่วยให้ร่างกายอบอุ่นได้อย่างไร



ก. ลดการสูญเสียความร้อนจากร่างกาย

ข. สร้างไฟฟ้า

ค. ทำให้อากาศข้างนอกอุ่น

ง. หยุดการหายใจ

ข้อ 74 ข้อใดเป็นตัวอย่างการแผ่รังสีความร้อน



ก. ร้อนในแกง

ข. ร้อนเมื่อขึ้นใกล้กองไฟ

ค. น้ำหุงแกงในหม้อ

ง. น้ำแข็งละลายในน้ำ

ข้อ 75 ถ้าจะเปรียบเทียบการนำความร้อนของแท่งวัสดุ ควรควบคุมอะไร

ก. สีวัสดุ

ข. ชื่อผู้ทดลอง

ค. ขนาดแท่งและแหล่งความร้อน

ง. กลิ่นของวัสดุ

ข้อ 76 วัสดุใดเหมาะสำหรับทำตัวหม้อมากที่สุด

ก. ฝา

ข. กระจก

ค. โฟม

ง. โลหะ

ข้อ 77 เหตุใดจึงควรปิดฝามื้อขณะต้มน้ำ



ก. ช่วยลดการสูญเสียความร้อน

ข. เพิ่มน้ำในหม้อ

ค. ทำให้น้ำแข็งตัว

ง. ทำให้อุณหภูมิไฟลดลง

ข้อ 78 ข้อใดเป็นฉนวนความร้อน

ก. ทองแดง

ข. โฟม

ค. เหล็ก

ง. อะลูมิเนียม

ข้อ 79 การทดลองใดเปรียบเทียบฉนวนความร้อนได้เหมาะสมที่สุด

ก. ใช้น้ำต่างปริมาณ

ข. ใช้อุณหภูมิเริ่มต้นต่างกัน

ค. หุ้มแก้วน้ำร้อนด้วยวัสดุต่างชนิด แต่ควบคุมปัจจัยอื่นเท่ากัน

ง. ใช้ภาชนะต่างขนาดทุกใบ

ข้อ 80 ถ้าต้องการเก็บอาหารให้อยู่นาน ควรทำอย่างไร

ก. เปิดฝาทิ้งไว้

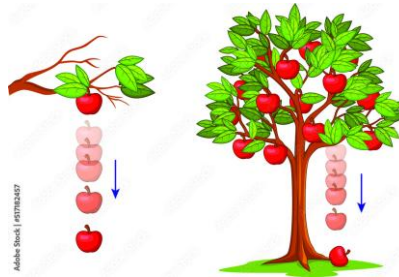
ข. ใส่ถาดโลหะบาง

ค. วางหน้าพัดลม

ง. ใช้ภาชนะที่มีฉนวนและปิดฝา

หน่วยที่ 5 แรงและการเคลื่อนที่

ข้อ 81 แรงใดทำให้ผลไม้ตกจากต้น



ก. แรงเสียดทาน

ข. แรงแม่เหล็ก

ค. แรงโน้มถ่วง

ง. แรงไฟฟ้า

ข้อ 82 การลากวัตถุเข้าหาตัวเป็นการออกแรงชนิดใด



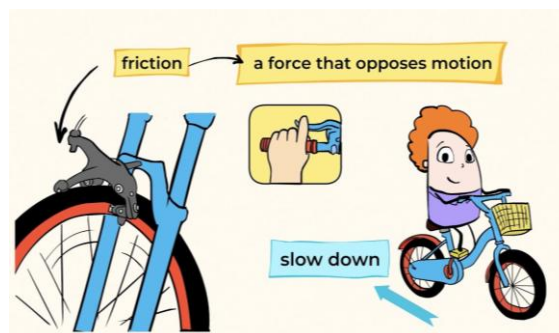
ก. แรงดึง

ข. แรงผลัก

ค. แรงแม่เหล็ก

ง. แรงไฟฟ้า

ข้อ 83 เหตุใดจักรยานจึงช้าลงเมื่อบีบบрек



ก. แรงโน้มถ่วงลดลง

ข. แรงเสียดทานเพิ่มขึ้น

ค. มวลของจักรยานหายไป

ง. แรงแม่เหล็กเพิ่มขึ้น

ข้อ 84 การเดินได้เป็นตัวอย่างของแรงใด

ก. แรงดึง

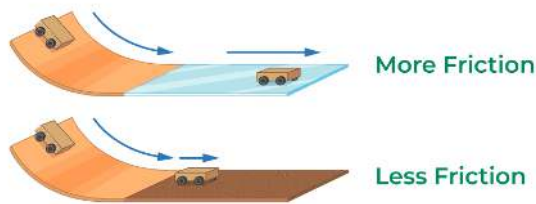
ข. แรงแม่เหล็ก

ค. แรงโน้มถ่วง

ง. แรงผลัก

ข้อ 85 พื้นผิวใดมีแรงเสียดทานมากที่สุดโดยทั่วไป

Friction between two surfaces



- ก. พื้นกระเบื้องเปือก ข. พื้นน้ำแข็ง ค. พื้นทราย ง. พื้นที่มีน้ำมัน

ข้อ 86 ถ้ามีแรงเท่ากันกระทำต่อวัตถุจากสองด้านในทิศตรงข้าม ผลเป็นอย่างไร

- ก. แรงลัพธ์เป็นศูนย์ ข. วัตถุพุ่งขึ้น
ค. แรงเพิ่มเป็นสองเท่าในด้านเดียว ง. มวลลดลง

ข้อ 87 ดอกยางบนยางรถยนต์มีผลต่อเรื่องใด



- ก. ลดน้ำหนัก ข. แรงเสียดทาน ค. ลดแรงโน้มถ่วง ง. เพิ่มแรงแม่เหล็ก

ข้อ 88 แรงสามารถทำให้วัตถุเกิดอะไรได้

- ก. เปลี่ยนชนิดวัตถุเสมอ ข. เปลี่ยนสีเสมอ
ค. ไม่มีผลต่อการเคลื่อนที่ ง. เปลี่ยนความเร็วหรือทิศทาง

ข้อ 89 ข้อใดเป็นแรงไม่สัมผัส

- ก. แรงโน้มถ่วง ข. มือผลักโต๊ะ ค. เท้าเตะบอล ง. เชือกดึงของ

ข้อ 90 การใช้ล้อช่วยขนของหนักเพราะเหตุใด



- ก. เพิ่มมวล ข. ช่วยลดแรงเสียดทาน ค. ทำให้แรงโน้มถ่วงหมดไป ง. เพิ่มน้ำหนัก

ข้อ ๑1 ลูกบอลที่กำลังบนพื้นค่อข ๓ หยุดเพราะอะไร

ก. อากาศหายไป

ข. มวลลดลง

ค. มีแรงเสียดทานด้านการเคลื่อนที่

ง. แรงโน้มถ่วงหายไป

ข้อ ๑2 ถ้าออกแรงผลักวัตถุของเล่นมากขึ้น วัตถุจะเป็นอย่างไร

ก. หยุดทันที

ข. มวลเพิ่ม

ค. กลายเป็นแม่เหล็ก

ง. เปลี่ยนความเร็วมากขึ้น

ข้อ ๑3 การเดินบนพื้นลื่นยากเพราะเหตุใด



ก. แรงเสียดทานระหว่างเท้ากับพื้นน้อย ข. ไม่มีแรงโน้มถ่วง ค. น้ำหนักลดลง ง. อากาศบาง

ข้อ ๑4 ถ้าต้องการเปรียบเทียบแรงเสียดทานของพื้นต่างชนิด ควรทำอย่างไร

ก. ใช้วัตถุต่างกันทุกครั้ง

ข. ใช้วัตถุเดียวกันและเปลี่ยนเฉพาะพื้นผิว

ค. เปลี่ยนทั้งวัตถุและพื้น

ง. ไม่ต้องวัดแรง

ข้อ ๑5 เมื่อโยนลูกบอลขึ้น ลูกบอลกลับลงมาเพราะอะไร

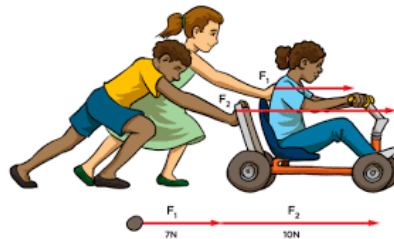
ก. แรงแม่เหล็ก

ข. แรงจากมือยังดึงไว้

ค. แรงโน้มถ่วง

ง. แรงไฟฟ้า

ข้อ ๑6 แรงสองแรงกระทำในทิศเดียวกัน ผลของแรงลัพธ์เป็นอย่างไร



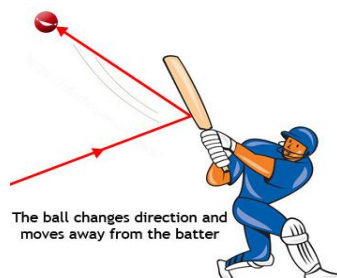
ก. เป็นศูนย์เสมอ

ข. น้อยกว่าแรงแต่ละแรงเสมอ

ค. ไม่มีทิศทาง

ง. มีขนาดเท่ากับผลรวมของแรง

ข้อ ๑7 นักเบสบอลตีลูกเบสบอลกลับไป แสดงว่าแรงมีผลอย่างไร



ก. เปลี่ยนทิศทางการเคลื่อนที่ได้

ข. ทำให้มวลหายไป

ค. เปลี่ยนลูกบอลเป็นสารใหม่

ง. ไม่มีผลต่อการเคลื่อนที่

ข้อ 98 รถของเล่นจะเคลื่อนที่ได้ไกลที่สุดบนพื้นชนิดใด

ก. พรมหนา

ข. พื้นเรียบ

ค. พื้นทราย

ง. พื้นขรุขระ

ข้อ 99 ข้อใดเป็นแรงสัมผัส

ก. แรงโน้มถ่วง

ข. แรงแม่เหล็ก

ค. มืดตันกลิ้ง

ง. แรงไฟฟ้าสถิต

ข้อ 100 ถ้าต้องการหยุดลูกบอลที่กำลังกลิ้ง ควรทำอย่างไร

ก. ไม่ออกแรงใด ๆ

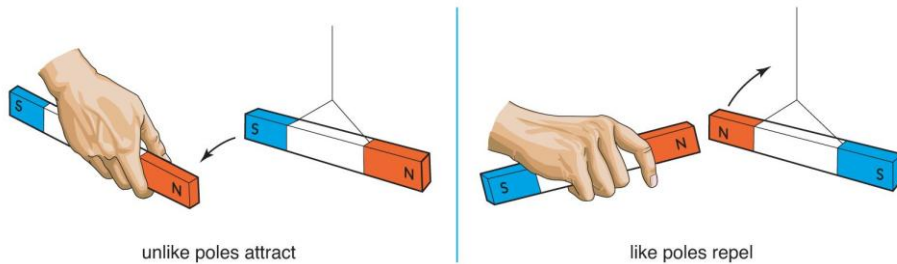
ข. ลดแรงโน้มถ่วง

ค. เพิ่มมวลโลก

ง. ออกแรงต้านการเคลื่อนที่ของลูกบอล

หน่วยที่ 6 แม่เหล็ก ไฟฟ้า และวงจรไฟฟ้า

ข้อ 101 ขั้วแม่เหล็กเหมือนกันเมื่อนำมาใกล้กันจะเป็นอย่างไร



ก. ผลักกัน

ข. ดึงกัน

ค. หลอมเหลว

ง. ไม่มีแรง

ข้อ 102 วัตถุใดถูกแม่เหล็กดูดได้

ก. ไม้

ข. ตะปูเหล็ก

ค. ขาง

ง. แก้ว

ข้อ 103 ขั้วเหนือและขั้วใต้ของแม่เหล็กจะเป็นอย่างไร

ก. ผลักกัน

ข. ไม่เกิดแรง

ค. ดึงกัน

ง. ทำให้กันและกันหายไ

ข้อ 104 อุปกรณ์ใดเป็นแหล่งพลังงานในวงจรไฟฟ้าอย่างง่าย

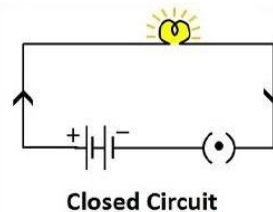
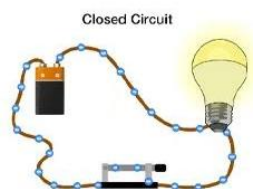
ก. สวิตช์

ข. สายไฟ

ค. หลอดไฟ

ง. เซลล์ไฟฟ้า

ข้อ 105 หลอดไฟจะสว่างเมื่อใด



ก. วงจรปิดและต่อถูกต้อง

ข. สายไฟขาด

ค. ไม่มีเซลล์ไฟฟ้า

ง. วงจรเปิด

ข้อ 106 ข้อใดเป็นดัดแปรไฟฟ้าที่ดี

ก. ขาง

ข. ทองแดง

ค. ไม้แห้ง

ง. พลาสติก

ข้อ 107 สวิตช์มีหน้าที่ใด

ก. สร้างพลังงาน

ข. เปลี่ยนหลอดเป็นแม่เหล็กถาวร

ค. เปิดและปิดวงจร

ง. ผลิตรถไฟ

ข้อ 108 สายไฟหุ้มพลาสติกเพื่ออะไร

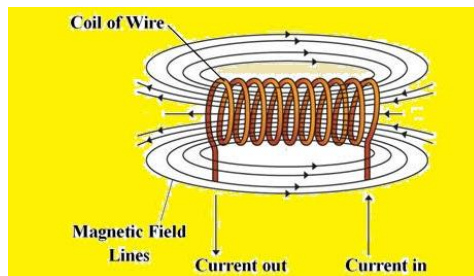
ก. เพิ่มกระแสเสมอ

ข. ทำให้หนักขึ้น

ค. เพิ่มความร้อน

ง. ป้องกันกระแสไฟฟ้าสัมผัสผู้ใช้

ข้อ 109 แม่เหล็กไฟฟ้าเกิดขึ้นเมื่อใด



ก. มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่านขดลวด

ข. นำเหล็กไปแช่น้ำ

ค. เปิดไฟฉาย

ง. ให้แสงผ่านแก้ว

ข้อ 110 วิธีใดช่วยเพิ่มความแรงของแม่เหล็กไฟฟ้า

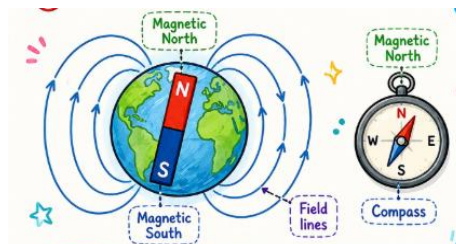
ก. ตัดวงจร

ข. เพิ่มจำนวนรอบขดลวดอย่างเหมาะสม

ค. เปลี่ยนหลอดเป็นเหล็ก

ง. ลดกระแสเป็นศูนย์

ข้อ 111 เริ่มทำงานโดยอาศัยอะไร



ก. แรงเสียดทาน

ข. ความร้อน

ค. สนามแม่เหล็กโลก

ง. แสง

ข้อ 112 ข้อใดเป็นการใช้ไฟฟ้าอย่างไม่ปลอดภัย



ก. ปิดสวิตช์ก่อนซ่อม

ข. ใช้สายไฟสมบูรณ์

ค. จับปลั๊กที่ตัวปลั๊ก

ง. จับสวิตช์ไฟด้วยมือเปียก

ข้อ 113 หวีพลาสติกที่ถูผมแล้วดูดเศษกระดาษเกี่ยวข้องกับอะไร



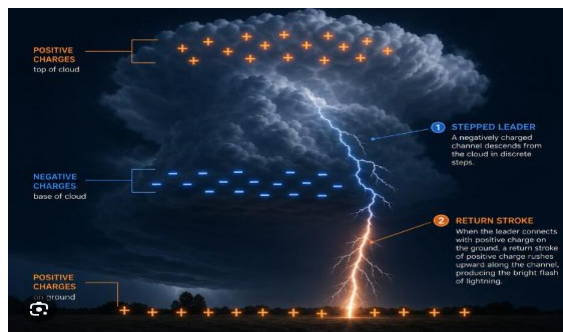
ก. ไฟฟ้าสถิต

ข. แรงโน้มถ่วง

ค. แม่เหล็กถาวร

ง. การนำความร้อน

ข้อ 114 ฟ้ายแลบและฟ้าผ่าเกี่ยวข้องกับอะไร



ก. คลื่นเสียง

ข. การถ่ายเทประจุไฟฟ้า

ค. การหักเหแสงเท่านั้น

ง. การระเหย

ข้อ 115 ถ้าวางจลไฟฟ้าขาด หลอดไฟจะเป็นอย่างไร

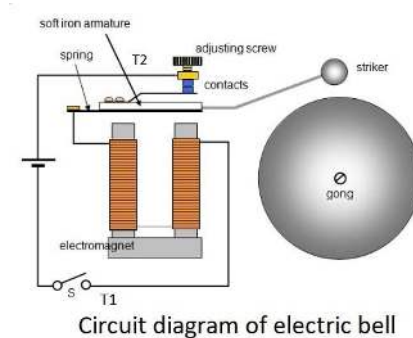
ก. สว่างมาก

ข. สว่างเท่าเดิม

ค. ไม่สว่าง

ง. กลายเป็นแม่เหล็ก

ข้อ 116 เครื่องใช้ใดใช้ประโยชน์จากแม่เหล็กไฟฟ้า



ก. แก้วน้ำ

ข. จานกระเบื้อง

ค. ขอนไม้

ง. กระดิ่งไฟฟ้า

ข้อ 117 ถ้าต้องการทดสอบว่าวัสดุใดนำไฟฟ้า ควรทำอย่างไร

ก. นำวัสดุเป็นส่วนหนึ่งของวงจรทดลอง

ข. ดูสีวัสดุ

ค. ดมกลิ่น

ง. ชั่งน้ำหนัก

ข้อ 118 วัสดุใดเหมาะสำหรับเป็นฉนวนไฟฟ้า

ก. ทองแดง

ข. ขาง

ค. เหล็ก

ง. อะลูมิเนียม