

แนวข้อสอบ เข้า ม.1

วิชา วิทยาศาสตร์

มั่นใจเต็ม 100 



เหมาะสำหรับนักเรียนชั้น ป.5-ป.6

เพื่อใช้ฝึกฝนตนเองกับแนวข้อสอบเข้า ม.1

ในโรงเรียนมัธยมชั้นนำที่มีอัตราการแข่งขันสูง

รวมทั้งสอบเข้าห้องเรียนพิเศษ

► ฝึกทำแนวข้อสอบเข้า ม.1 วิชาวิทยาศาสตร์
เตรียมสอบเข้าโรงเรียนดังอย่างมั่นใจ

► คัดแนวข้อสอบเข้า ม.1 วิชาวิทยาศาสตร์
สามารถจับเวลาเหมือนทำในห้องสอบจริงๆ

► เฉลยข้อสอบอย่างละเอียด ให้อ่านทบทวนข้อผิดพลาด
ช่วยให้นักเรียนทำคะแนนสอบได้ดียิ่งขึ้น

จัดเต็มแนวข้อสอบเข้า ม.1
เข้มข้นมากถึง 600 ข้อ

- แนวข้อสอบล่าสุด เพื่อเพิ่มความมั่นใจ
- เฉลยละเอียด อ่านเข้าใจได้ง่าย

ฝึกฝนกับแนวข้อสอบที่เข้มข้นกว่า

ย่อมทำให้มั่นใจและได้คะแนนสูงกว่า จำเป็นมาก
สำหรับสนามสอบเข้า ม.1 ที่มีอัตราการแข่งขันสูง

ดร.ภาวิณี รัตนคอน



มีเพียง “ความรู้” เท่านั้นที่มนุษย์ใช้พลิก “โลก”
และเปลี่ยน “ชีวิต” เราจึงสร้างสรรค์ และส่งมอบ “ความรู้”
ในรูปแบบที่ดีกว่า เพื่อให้คนไทย “เรียนรู้” ได้ตลอดชีวิต

Only “Knowledge” can help human
change “The World” and “Their Lives”.

With this truth, it drives us to deliver
“Knowledge” for Thai being able to
“Learn” better everyday.



Think
Beyond



แนวข้อสอบเข้า ม.1 วิชาวิทยาศาสตร์ มั่นใจเต็ม 100



AUTHOR ดร.ภาวิณี รัตนคอน

EDITORIAL สุทธิพันธุ์ แสนละเอียด
suthiphan@idcpremier.com

GRAPHIC DESIGNERS ชวนันท์ รัตนะ, สิริลักษณ์ วาระเลิศ

PAGE LAYOUT อนงค์นาฏ รัตนะ

PROOFREADER สุนทรี บรรลือศักดิ์

PUBLISHING COORDINATORS วรพล ณธิกุล, สุพัตรา อาจปฐ, ศรัณย์ คมขำ



ข้อมูลทางบรรณานุกรม

ดร.ภาวิณี รัตนคอน
แนวข้อสอบเข้า ม.1 วิชาวิทยาศาสตร์ มั่นใจเต็ม 100
นนทบุรี : ไอดีซี, 2564
200 หน้า

1. แบบทดสอบวิชาวิทยาศาสตร์

I ชื่อเรื่อง
371.35

Barcode 885-916-100-900-9

พิมพ์ครั้งที่ 1 ตุลาคม 2564

PUBLISHED AND DISTRIBUTED BY

IDC
PREMIER

บริษัท ไอดีซี พรีเมียร์ จำกัด

200 หมู่ 4 ชั้น 19 ห้อง 1901

อาคารจัสมินอินเตอร์เนชั่นแนลทาวเวอร์

ถ.แจ้งวัฒนะ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120

โทรศัพท์ 0-2962-1081 (อัตโนมัติ 10 คู่สาย)

โทรสาร 0-2962-1084

เครื่องหมายการค้าอื่นๆ ที่อ้างถึงเป็นของบริษัทนั้นๆ

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 โดย
บริษัท ไอดีซี พรีเมียร์ จำกัด ห้ามลอกเลียนไม่ว่าส่วนใด
ส่วนหนึ่งของหนังสือเล่มนี้ ไม่ว่าในรูปแบบใดๆ นอกจากนี้
ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้จัดพิมพ์เท่านั้น

บริษัท ไอดีซี พรีเมียร์ จำกัด จัดตั้งขึ้นเพื่อเผยแพร่ความรู้
ที่มีคุณภาพสู่ผู้อ่านชาวไทย เรายินดีรับงานเขียนของ
นักวิชาการและนักเขียนทุกท่าน ท่านผู้สนใจกรุณาติดต่อ
ผ่านทางอีเมลที่ infopress@idcpremier.com หรือทาง
โทรศัพท์หมายเลข 0-2962-1081 (อัตโนมัติ 10 คู่สาย)
โทรสาร 0-2962-1084

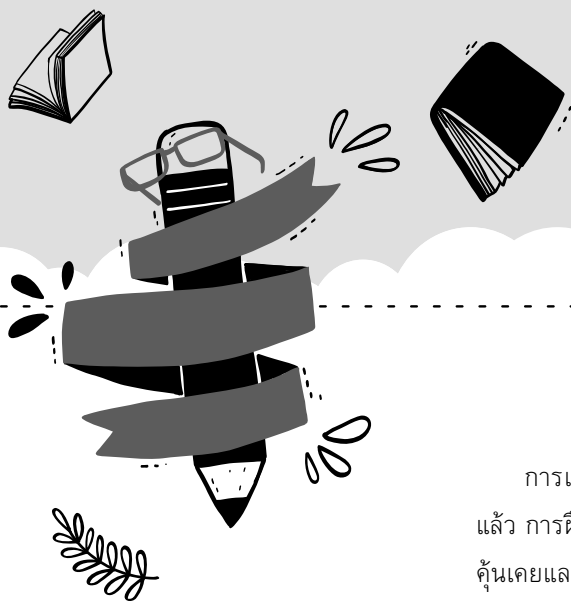
สมาชิกสัมพันธ์

โทรศัพท์ 0-2962-1081-3 ต่อ 121 โทรสาร 0-2962-1084

ร้านค้าและตัวแทนจำหน่าย

โทรศัพท์ 0-2962-1081-3 ต่อ 112-114 โทรสาร 0-2962-1084

ราคา 199 บาท



บทบรรณาธิการ

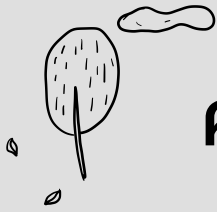
การเรียนรู้ที่ช่วยให้ทำข้อสอบได้นั้น นอกจากจะใช้วิธีอ่านหนังสือแล้ว การฝึกทำข้อสอบและอ่านทบทวนเป็นประจำ ย่อมจะช่วยให้น้องๆ ค้นเคยและลดความกังวลในการทำข้อสอบได้เป็นอย่างดี

นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาที่เตรียมสอบเข้าเรียนต่อระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 นั้น มีวิชาสำคัญอยู่ 5 วิชา คือ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และสังคมศึกษา ซึ่งแต่ละวิชาต่างมีลักษณะที่น้องๆ ต้องฝึกฝนและทำความเข้าใจ

การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ให้ได้ผลดี นักเรียนควรทำความเข้าใจในเนื้อหา สามารถเชื่อมโยงความรู้ตามหลักและเหตุผลทางวิทยาศาสตร์ในเรื่องต่างๆ เข้าด้วยกัน หนังสือเล่มนี้จึงมุ่งเน้นให้น้องๆ ได้ฝึกทำแบบทดสอบที่หลากหลาย พร้อมทั้งมีการเฉลยข้อสอบอย่างละเอียดและครอบคลุม เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ เป็นการเรียนรู้ที่สนุกสนาน

สุดท้ายนี้ ขออวยพรให้น้องๆ ทุกคนที่เตรียมพร้อมและมุ่งมั่นตั้งใจ ฝึกฝนทำแนวข้อสอบเพื่อเตรียมตัวสอบเข้า ม.1 ทำแบบฝึกหัดทบทวนความรู้อย่างสม่ำเสมอ ขอให้ประสบความสำเร็จในการสอบ โดยสามารถใช้หนังสือเล่มนี้เพื่อช่วยเตรียมสอบเข้า ม.1 โรงเรียนชั้นนำได้สมดังที่ตั้งใจไว้ทุกคน โชคดีครับน้องๆ

สุทธิพันธุ์ แสนละเอียด



คำนำ



การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ให้ได้ผลดีอย่างนักวิทยาศาสตร์ ไม่ใช่การท่องจำเนื้อหาที่เรียน แต่ควรเข้าใจในเนื้อหานั้นๆ จนสามารถเชื่อมโยงความรู้ในเรื่องต่างๆ เข้าด้วยกันได้ การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (21 Century Skills) ในปัจจุบันจึงมุ่งให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิด วิเคราะห์ และสามารถแก้ปัญหาได้

หนังสือแนวข้อสอบเข้า ม.1 วิชาวิทยาศาสตร์ มั่นใจเต็ม 100 เล่มนี้ จึงมุ่งเน้นให้น้องๆ ได้ฝึกทำแบบทดสอบที่หลากหลาย เกิดกระบวนการคิด วิเคราะห์ ที่สอดคล้องกับตัวชี้วัดตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด พร้อมทั้งมีการเฉลยอย่างละเอียดและครอบคลุม เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงความรู้ต่างๆ ส่งผลให้น้องๆ เข้าใจในเนื้อหา และสามารถทำคะแนนข้อสอบวิชาวิทยาศาสตร์ได้สูงขึ้น

เทคนิคสำคัญในการทำข้อสอบวิชาวิทยาศาสตร์ให้ได้คะแนนดี น้องๆ ต้องวิเคราะห์คำถามให้เข้าใจก่อน แล้วจึงพิจารณาตัวเลือกที่กำหนดให้ เมื่อไม่มั่นใจในคำตอบให้ตัดตัวเลือกที่ไม่มีความเป็นไปได้ หรือตัวเลือกที่ผิดออกให้ได้มากที่สุด

ดังนั้น การหมั่นฝึกฝนทำแบบทดสอบโดยใช้หนังสือแนวข้อสอบเข้า ม.1 วิชาวิทยาศาสตร์ มั่นใจเต็ม 100 เล่มนี้ จึงช่วยทำให้น้องๆ ได้ทบทวนความรู้ ฝึกวิเคราะห์คำถาม และฝึกตอบคำถามวิทยาศาสตร์ได้ถูกต้องมากขึ้น ทำให้การเรียนรู้วิทยาศาสตร์เป็นเรื่องสนุกได้

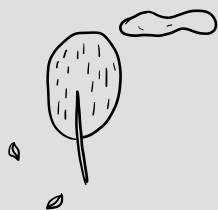
ดร.ภาวิณี รัตนคอน



แนวข้อสอบวิชาวิทยาศาสตร์

วิทยาศาสตร์ ชุดที่ 1.....	1
วิทยาศาสตร์ ชุดที่ 2.....	5
วิทยาศาสตร์ ชุดที่ 3.....	10
วิทยาศาสตร์ ชุดที่ 4.....	14
วิทยาศาสตร์ ชุดที่ 5.....	19
วิทยาศาสตร์ ชุดที่ 6.....	23
วิทยาศาสตร์ ชุดที่ 7.....	27
วิทยาศาสตร์ ชุดที่ 8.....	32
วิทยาศาสตร์ ชุดที่ 9.....	38
วิทยาศาสตร์ ชุดที่ 10.....	44
วิทยาศาสตร์ ชุดที่ 11.....	48
วิทยาศาสตร์ ชุดที่ 12.....	54
วิทยาศาสตร์ ชุดที่ 13.....	60
วิทยาศาสตร์ ชุดที่ 14.....	66
วิทยาศาสตร์ ชุดที่ 15.....	71
วิทยาศาสตร์ ชุดที่ 16.....	76
วิทยาศาสตร์ ชุดที่ 17.....	81
วิทยาศาสตร์ ชุดที่ 18.....	87
วิทยาศาสตร์ ชุดที่ 19.....	92
วิทยาศาสตร์ ชุดที่ 20.....	97



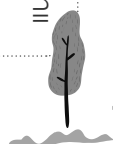


$$2 + 5$$

เฉลยแนวข้อสอบวิชาวิทยาศาสตร์

เฉลยวิทยาศาสตร์ ชุดที่ 1	103
เฉลยวิทยาศาสตร์ ชุดที่ 2	107
เฉลยวิทยาศาสตร์ ชุดที่ 3	112
เฉลยวิทยาศาสตร์ ชุดที่ 4	116
เฉลยวิทยาศาสตร์ ชุดที่ 5	121
เฉลยวิทยาศาสตร์ ชุดที่ 6	125
เฉลยวิทยาศาสตร์ ชุดที่ 7	129
เฉลยวิทยาศาสตร์ ชุดที่ 8	133
เฉลยวิทยาศาสตร์ ชุดที่ 9	138
เฉลยวิทยาศาสตร์ ชุดที่ 10	143
เฉลยวิทยาศาสตร์ ชุดที่ 11	147
เฉลยวิทยาศาสตร์ ชุดที่ 12	152
เฉลยวิทยาศาสตร์ ชุดที่ 13	156
เฉลยวิทยาศาสตร์ ชุดที่ 14	161
เฉลยวิทยาศาสตร์ ชุดที่ 15	166
เฉลยวิทยาศาสตร์ ชุดที่ 16	171
เฉลยวิทยาศาสตร์ ชุดที่ 17	175
เฉลยวิทยาศาสตร์ ชุดที่ 18	180
เฉลยวิทยาศาสตร์ ชุดที่ 19	184
เฉลยวิทยาศาสตร์ ชุดที่ 20	188

แนวข้อสอบเข้า ม.1 วิชาวิทยาศาสตร์ มั่นใจได้ 100





แนวข้อสอบ วิชาวิทยาศาสตร์ ชุดที่ 1

จงทำเครื่องหมาย X เลือกคำตอบที่ถูกต้อง (ระยะเวลาทำข้อสอบ 60 นาที)

- การใช้ประสบการณ์เดิมมาช่วยอธิบายข้อมูลที่ได้จากการสังเกตหรือทดลองอย่างมีเหตุผล เป็นทักษะวิทยาศาสตร์ด้านใด
 - การพยากรณ์
 - การลงความเห็นจากข้อมูล
 - การสังเกต
 - การทดลอง
- สารอาหารจากแหล่งอาหารชนิดใดช่วยในการสร้างเซลล์กล้ามเนื้อ ทำให้ร่างกายเจริญเติบโตและซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอได้
 - ไข่ไก่ เนื้อปลา
 - ขนมปัง ข้าว
 - น้ำมันถั่วเหลือง งา
 - ผัก ผลไม้
- บุคคลในวัยใด ควรได้รับพลังงานต่อวันมากที่สุด
 - ผู้หญิงอายุ 9-12 ปี
 - ผู้หญิงอายุ 19-30 ปี
 - ผู้ชายอายุ 16-18 ปี
 - ผู้ชายอายุ 31-50 ปี
- ลมมรสุมชนิดใด เป็นสาเหตุให้ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย มีอากาศหนาวเย็น
 - ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ
 - ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้
 - ลมมรสุมตะวันตก
 - ลมมรสุมตะวันออกเฉียง
- ข้อใดเป็นหินอัคนีที่เย็นตัวได้เปลือกโลก
 - หินภูเขาไฟ
 - หินชั้น
 - หินอัคนีแทรกซอน
 - หินอัคนีพุ
- หินชนิดใดเกิดจากการแปรสภาพของหินอัคนี หินตะกอน และหินแปร
 - หินชนวน หินอ่อน
 - หินทราย หินปูน
 - หินพัมมิช หินอบซิเดียน
 - หินไดออไรต์ หินแกรบโบร





7. ข้อใดไม่ใช่สาเหตุของการเกิดน้ำท่วม

ก. ฝนตกหนักต่อเนื่อง

ข. การเคลื่อนที่ของแผ่นเปลือกโลก

ค. การตัดไม้ทำลายป่า

ง. การสร้างสิ่งก่อสร้างขวางทางเดินน้ำ

8. ข้อใดเป็นผลกระทบโดยตรงจากการเกิดปรากฏการณ์เรือนกระจก

ก. อุณหภูมิของอากาศสูงขึ้น

ข. เกิดการกัดเซาะบริเวณชายฝั่งมากขึ้น

ค. มีการบุกรุกพื้นที่ป่ามากขึ้น

ง. เกิดการเคลื่อนตัวของแผ่นเปลือกโลกมากขึ้น

9. เมื่อโลกและดวงจันทร์โคจรมายู่ในแนวเดียวกับดวงอาทิตย์ โดยดวงจันทร์อยู่ตรงกลางจะทำให้เกิดปรากฏการณ์ใด

ก. จันทรุปราคา

ข. สุริยุปราคา

ค. ข้างขึ้น-ข้างแรม

ง. น้ำขึ้น-น้ำลง

10. เทคโนโลยีอวกาศข้อใด ทำหน้าที่เป็นยานพาหนะในการขนส่งยานอวกาศ

ก. ดาวเทียม

ข. ยานอวกาศ

ค. สถานีอวกาศ

ง. จรวด

11. กลุ่มอาหารนม ไข่ และเนื้อสัตว์ให้สารอาหารชนิดใดแก่ร่างกาย

ก. คาร์โบไฮเดรต

ข. ไขมัน

ค. โปรตีน

ง. แร่ธาตุ วิตามิน

12. เด็กหญิงนิสาเลือกใช้เครื่องชั่งสาร ชั่งสารที่เป็นของแข็งได้อย่างถูกต้อง แสดงว่ามีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ใด

ก. ทักษะการสังเกต

ข. ทักษะการจำแนกประเภท

ค. ทักษะการวัด

ง. ทักษะการพยากรณ์

13. ลักษณะใดเป็นการเจริญเติบโตที่พบได้ในช่วงวัยหนุ่ม-สาว

ก. เพศหญิงมีเต้านมและสะโพกเจริญเต็มที่

ข. เพศหญิงมีผิวหน้าและผิวหนังเหี่ยวยุบ

ค. เพศชายมีน้ำหนักตัวและความสูงเพิ่มขึ้น

ง. เพศชายมีใบหน้าเล็กลง มือและเท้าแข็งแรง

14. ผักและผลไม้ชนิดต่างๆ จะให้สารอาหารชนิดใด

ก. คาร์โบไฮเดรต

ข. โปรตีน

ค. วิตามิน เกลือแร่

ง. ไขมัน

15. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของสารอาหารประเภทไขมัน

ก. ให้ความอบอุ่นแก่ร่างกาย

ข. เป็นแหล่งพลังงานของร่างกาย

ค. สะสมตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย

ง. เป็นตัวทำละลายวิตามินบางชนิด



ชุดที่ 1

ชุดที่ 2

ชุดที่ 3

ชุดที่ 4

ชุดที่ 5

ชุดที่ 6

ชุดที่ 7

ชุดที่ 8

ชุดที่ 9

ชุดที่ 10

ชุดที่ 11

ชุดที่ 12

ชุดที่ 13

ชุดที่ 14

ชุดที่ 15

ชุดที่ 16

ชุดที่ 17

ชุดที่ 18

ชุดที่ 19

ชุดที่ 20

16. การทำงานของอวัยวะใดเป็นการย่อยเชิงกล

ก. การเคี้ยวอาหารในปาก

ข. การย่อยอาหารในกระเพาะอาหาร

ค. การย่อยอาหารในลำไส้เล็ก

ง. ไม่มีข้อใดถูกต้อง

17. วัสดุในข้อใดทำให้เกิดไฟฟ้าสถิตได้ง่าย

ก. เหล็ก

ข. สังกะสี

ค. ไม้

ง. พลาสติก

18. ถ้าต้องการแยกผงเหล็กออกจากทราย ควรเลือกใช้วิธีการแยกสารแบบใด

ก. การกรอง

ข. การระเหยแห้ง

ค. การทำให้ตกตะกอน

ง. การใช้แม่เหล็กดูด

19. หินชนิดใดเกิดจากการเย็นตัวและตกผลึกจากหินหนืด

ก. หินตะกอน

ข. หินอัคนี

ค. หินแปร

ง. หินปูน

20. ซากดึกดำบรรพ์ใด เป็นซากดึกดำบรรพ์แบบคงสภาพ

ก. รอยเท้าไดโนเสาร์บนหิน

ข. รอยเปลือกหอยบนพื้นปูน

ค. แมลงในยางไม้หรืออำพัน

ง. ซากปลาทะเลที่กลายเป็นหิน

21. ข้อใดเป็นการเปลี่ยนแปลงสมบัติด้านเคมีของสาร

ก. น้ำแข็งละลายเป็นน้ำ

ข. พับกระดาษแข็งเป็นจรวด

ค. ช้อนเหล็กเป็นสนิมเมื่อถูกฝน

ง. ลมพัดแรงจนใบไม้ปลิว

22. น้ำเกลือ จัดเป็นสารชนิดใด

ก. สารเนื้อเดียว

ข. สารแขวนลอย

ค. สารเนื้อผสม

ง. สารคอลลอยด์

23. สารในข้อใดจัดเป็นสารละลายทั้งหมด

ก. อากาศ แก๊สหุงต้ม น้ำเกลือ

ข. น้ำเกลือ ทองแดง กรดน้ำส้ม

ค. ทองแดง ด่างทับทิม น้ำเชื่อม

ง. ผงฟู อากาศ เกลือแกง

24. ข้อใดเป็นสาเหตุทำให้ไวรัสไม่มีสมบัติเป็นเซลล์

ก. ไม่มีสารพันธุกรรม

ข. เพิ่มจำนวนได้โดยอาศัยสิ่งมีชีวิตชนิดอื่น

ค. ไม่มีเยื่อหุ้มเซลล์และไซโทพลาซึม

ง. สังเคราะห์โปรตีนที่จำเป็นได้

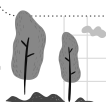
25. อุปกรณ์ใดที่ใช้สำหรับตรวจสอบเซลล์ขนาดเล็กในห้องทดลองวิทยาศาสตร์

ก. กล้องโทรทรรศน์

ข. กล้องจุลทรรศน์

ค. บารอมิเตอร์

ง. แอลติมิเตอร์





26. โครงสร้างไดโพบในเซลล์สัตว์ แต่พบได้น้อยหรือไม่พบในเซลล์พืช

- ก. เยื่อหุ้มเซลล์ ข. ไรโบโซม ค. ไมโทคอนเดรีย ง. เซนทริโอล

27. การนำแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์เข้าสู่ใบพืชเพื่อการสังเคราะห์ด้วยแสง เป็นการลำเลียงสารเข้าสู่เซลล์ด้วยวิธีการใด

- ก. ออสโมซิส ข. การแพร่
ค. การลำเลียงแบบใช้พลังงาน ง. การลำเลียงแบบใช้ตัวช่วย

28. กระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสงของพืช เป็นการเปลี่ยนพลังงานในรูปแบบใด

- ก. พลังงานกล ไปเป็นสารประกอบอินทรีย์
ข. พลังงานไฟฟ้า ไปเป็นสารประกอบอินทรีย์
ค. พลังงานแสง ไปเป็นสารประกอบอินทรีย์
ง. พลังงานเคมี ไปเป็นสารประกอบอินทรีย์

29. ข้อใดมีผลให้อัตราการคายน้ำของพืชสูงขึ้น

- ก. ความชื้นในอากาศต่ำ ข. ความเข้มแสงน้อย
ค. กระแสลมอ่อน ง. อุณหภูมิของอากาศต่ำ

30. สารชนิดใดถูกบรรจุในเทอร์มอมิเตอร์แบบกระเปาะ สำหรับใช้วัดอุณหภูมิของสาร

- ก. น้ำเกลือหรือน้ำเชื่อม ข. น้ำกลั่นหรือน้ำสะอาด
ค.ปรอทหรือแอลกอฮอล์ ง. สารที่เป็นกรดหรือเบส



แนวข้อสอบ วิชาวิทยาศาสตร์ ชุดที่ 2

จงทำเครื่องหมาย X เลือกคำตอบที่ถูกต้อง (ระยะเวลาทำข้อสอบ 60 นาที)

- เด็กชาย A และ B ออกแรงคนละ 30 นิวตัน เพื่อผลักตู้หนังสือ ปรากฏว่าตู้หนังสือไม่ขยับ ข้อสรุปใดกล่าวถูกต้อง
 - แรงลัพธ์ที่กระทำมากกว่าน้ำหนักของตู้หนังสือ
 - แรงลัพธ์ที่กระทำมีทิศการเคลื่อนที่ตรงข้ามกับการเคลื่อนที่ของตู้หนังสือ
 - แรงลัพธ์ที่กระทำต่อตู้หนังสือมีค่าเป็นศูนย์
 - แรงลัพธ์ที่กระทำต่อตู้หนังสือมีค่ามากกว่าศูนย์
- ข้อใดกล่าวถึงแรงเสียดทานไม่ถูกต้อง
 - มีทิศทางตรงข้ามกับการเคลื่อนที่ของวัตถุ
 - ทำให้วัตถุชะลอการเคลื่อนที่หรือหยุดนิ่ง
 - เป็นปริมาณที่มีทั้งขนาดและทิศทาง
 - ชนิดของพื้นผิววัตถุไม่เกี่ยวข้องกับแรงเสียดทาน
- ถ้าเคาะระฆังหนัก 10 กิโลกรัม กับ 5 กิโลกรัม ด้วยแรงที่เท่ากันตามลำดับ ผู้ที่ยืนฟังห่างออกไป 3 เมตร จะได้ยินเสียงอย่างไร
 - ได้ยินเสียงสูงก่อนเสียงต่ำ
 - ได้ยินเสียงต่ำก่อนเสียงสูง
 - ได้ยินเสียงดังก่อนเสียงค่อย
 - ได้ยินเสียงค่อยก่อนเสียงดัง
- การเปลี่ยนแปลงในข้อใดเป็นการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของสาร
 - การละลายของผงซักฟอกในน้ำ
 - การหลอมละลายของเหล็กที่อุณหภูมิสูง
 - การเผาไหม้ของน้ำมันในรถยนต์
 - การละลายของกรดบนก้อนหินปูน



5. ข้อใดเขียนแสดงปฏิกิริยาการระเหยและการควบแน่นของน้ำได้ถูกต้อง

ก. ไอน้ำ $\xrightleftharpoons[\text{ควบแน่น}]{\text{ระเหย}}$ น้ำ

ข. น้ำ $\xrightleftharpoons[\text{ควบแน่น}]{\text{ระเหย}}$ ไอน้ำ

ค. น้ำแข็ง $\xrightleftharpoons[\text{ระเหย}]{\text{ควบแน่น}}$ น้ำ

ง. น้ำ $\xrightleftharpoons[\text{ระเหย}]{\text{ควบแน่น}}$ น้ำแข็ง

6. พิจารณาแผนภาพการเปลี่ยนแปลงของน้ำต่อไปนี้

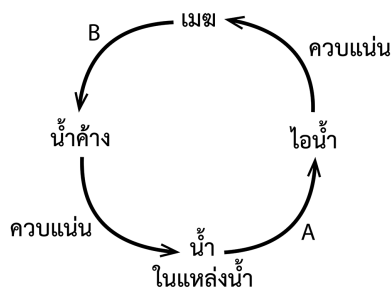
A และ B คืออะไรตามลำดับ

ก. ควบแน่น ระเหย

ข. ระเหย ควบแน่น

ค. หลอมเหลว ระเหย

ง. ละลาย ควบแน่น



7. A และ B เป็นวิตามินชนิดใด

A สารละลายได้ในน้ำ พบได้ในผลไม้ที่มีรสเปรี้ยว และช่วยป้องกันเลือดออกตามไรฟัน

B สามารถละลายได้ในไขมัน พบได้ในเครื่องในสัตว์ ช่วยทำให้เลือดแข็งตัวได้ดี

ก. A = วิตามิน B1 B = วิตามิน E

ข. A = วิตามิน C B = วิตามิน K

ค. A = วิตามิน K B = วิตามิน D

ง. A = วิตามิน A B = วิตามิน C

8. ใครรับประทานอาหารไม่ตรงตามหลักธงโภชนาการ

ก. นาย A รับประทานอาหารประเภทโปรตีนในสัดส่วนมากที่สุด

ข. นาย B รับประทานอาหารประเภทไขมันปริมาณน้อยที่สุด

ค. นาย C รับประทานผักและผลไม้สัดส่วนมากกว่าเนื้อสัตว์

ง. นาย D รับประทานข้าวและแป้งมากกว่าผักและผลไม้

9. อาหารประเภทใดช่วยควบคุมปฏิกิริยาเคมีในร่างกาย ทำให้อวัยวะทุกส่วนทำงานปกติ และช่วยป้องกันโรคได้

ก. ข้าว เนื้อสัตว์ ข. นม เครื่องในสัตว์ ค. น้ำมันพืช ผักใบเขียว ง. ผัก ผลไม้

10. ภาวะโภชนาการเกินหรือโรคอ้วน เกิดขึ้นเนื่องจากร่างกายได้รับสารอาหารชนิดใดมากเกินไปปกติ

ก. โปรตีน ข. คาร์โบไฮเดรต ค. ไขมัน ง. วิตามิน