

รวมโจทย์ วิทยาศาสตร์ เข้า ม.1 โรงเรียนชื่อดังทั่วประเทศ



- คัดแนวข้อสอบวิชาวิทยาศาสตร์เพื่อสอบเข้า ม.1 โรงเรียนชื่อดังทั่วประเทศ
- ใช้แนวข้อสอบจากหัวข้อสำคัญต่างๆ ได้แก่ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์, หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต, อาหารและสารอาหาร, สิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม, วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต, วัสดุและสาร, แรงในชีวิตประจำวัน, พลังงานในชีวิตประจำวัน, โลกของเรา และดาราศาสตร์และอวกาศ

โดย อ.ทิมพ์พร พิมพ์แก้ว

รวมโจทย์พร้อมเฉลย อ่านเข้าใจง่าย

มีเฉลย
ละเอียด
ทุกข้อ

Preface

หนังสือ “รวมโจทย์วิทยาศาสตร์เข้า ม.1 โรงเรียนชื่อดังทั่วประเทศ” เล่มนี้ ได้สร้างสรรค์และคัด
แนวข้อสอบวิชาวิทยาศาสตร์สำหรับสอบเข้าชั้น ม.1 โรงเรียนชื่อดังทั่วประเทศ ที่ผ่านกระบวนการคิดและ
สร้างสรรค์มาอย่างดี รวมทั้งในส่วนของเฉลยยังมีคำอธิบายอย่างละเอียด เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจได้ง่าย และสามารถ
นำความรู้ที่ได้ไปทำข้อสอบจริงได้มากที่สุด

กองบรรณาธิการ
สำนักพิมพ์ ธิงค์ บียอนด์ เอ็ดดูเคชั่น



แลกเปลี่ยนประสบการณ์การอ่านหนังสือได้ที่ www.facebook.com/thinkbeyond.ed

Contents

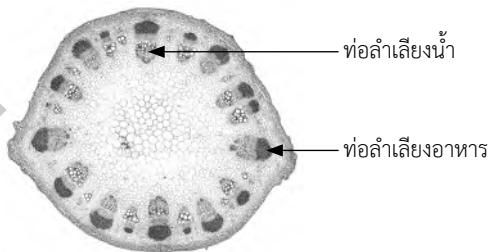
แนวข้อสอบวิทยาศาสตร์เข้า ม.1 ชุดที่ 1	1
● เฉลยแนวข้อสอบวิทยาศาสตร์เข้า ม.1 ชุดที่ 1	11
แนวข้อสอบวิทยาศาสตร์เข้า ม.1 ชุดที่ 2	23
● เฉลยแนวข้อสอบวิทยาศาสตร์เข้า ม.1 ชุดที่ 2	33
แนวข้อสอบวิทยาศาสตร์เข้า ม.1 ชุดที่ 3	45
● เฉลยแนวข้อสอบวิทยาศาสตร์เข้า ม.1 ชุดที่ 3	56
แนวข้อสอบวิทยาศาสตร์เข้า ม.1 ชุดที่ 4	69
● เฉลยแนวข้อสอบวิทยาศาสตร์เข้า ม.1 ชุดที่ 4	79
แนวข้อสอบวิทยาศาสตร์เข้า ม.1 ชุดที่ 5	93
● เฉลยแนวข้อสอบวิทยาศาสตร์เข้า ม.1 ชุดที่ 5	103
แนวข้อสอบวิทยาศาสตร์เข้า ม.1 ชุดที่ 6	117
● เฉลยแนวข้อสอบวิทยาศาสตร์เข้า ม.1 ชุดที่ 6	127
แนวข้อสอบวิทยาศาสตร์เข้า ม.1 ชุดที่ 7	143
● เฉลยแนวข้อสอบวิทยาศาสตร์เข้า ม.1 ชุดที่ 7	154
แนวข้อสอบวิทยาศาสตร์เข้า ม.1 ชุดที่ 8	169
● เฉลยแนวข้อสอบวิทยาศาสตร์เข้า ม.1 ชุดที่ 8	180
แนวข้อสอบวิทยาศาสตร์เข้า ม.1 ชุดที่ 9	193
● เฉลยแนวข้อสอบวิทยาศาสตร์เข้า ม.1 ชุดที่ 9	204
แนวข้อสอบวิทยาศาสตร์เข้า ม.1 ชุดที่ 10	217
● เฉลยแนวข้อสอบวิทยาศาสตร์เข้า ม.1 ชุดที่ 10	228
แนวข้อสอบวิทยาศาสตร์เข้า ม.1 ชุดที่ 11	241
● เฉลยแนวข้อสอบวิทยาศาสตร์เข้า ม.1 ชุดที่ 11	248

Exam

1

แนวข้อสอบวิทยาศาสตร์เข้า ม.1 ชุดที่ 1

1. เด็กชายเอสังเกตเห็นว่า ขณะที่เพื่อนอ่านหนังสือจะต้องนำหนังสือมาไว้ใกล้ๆ ตา เด็กชายเอจึงคิดว่าเพื่อนคนนี้น่าจะสายตาสั้น ความคิดของเด็กชายเอเป็นไปตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นตอนใด
 1. การตั้งปัญหา
 2. การตั้งสมมติฐาน
 3. การวิเคราะห์ข้อมูล
 4. การสรุปผล
2. อุปกรณ์ในข้อใดใช้ในการศึกษาส่วนประกอบของเซลล์หรือสิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก
 1. แว่นขยาย
 2. แว่นตา
 3. กล้องจุลทรรศน์
 4. กล้องโทรทรรศน์
3. ส่วนประกอบในข้อใดที่พบในเซลล์พืชแต่ไม่พบในเซลล์สัตว์
 1. แวคิวโอลขนาดเล็กและไลโซโซม
 2. ผนังเซลล์และคลอโรพลาสต์
 3. แวคิวโอลขนาดใหญ่และเซนทริโอล
 4. เซนทริโอลและคลอโรพิลล์
4. เมื่อนำเยื่อหัวหอมมาส่องดูด้วยกล้องจุลทรรศน์จะมองเห็นโครงสร้างในข้อใด
 1. ผนังเซลล์
 2. คลอโรพลาสต์
 3. เซลล์คุมที่ปากใบพืช
 4. พบทั้งผนังเซลล์ คลอโรพลาสต์ และเซลล์คุม
5. จากภาพตัดขวางเป็นลำต้นของพืชในข้อใด



1. ไม้ กล้าย
2. ข้าวโพด เฝือก
3. หญ้าแฝก มะพร้าว
4. มะละกอ ลำไย

6. ข้อใดมีความสัมพันธ์กันน้อยที่สุด

1. Phloem - การคายน้ำ
2. Xylem - การลำเลียงน้ำและแร่ธาตุ
3. Hydathode - การคายน้ำในรูปหยดน้ำ
4. Root Hair - การออสโมซิส

7. พืชจะเกิดกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสงต้องมีองค์ประกอบในข้อใด

1. แสงอาทิตย์ คลอโรฟิลล์ และก๊าซ CO_2
2. แสงอาทิตย์ คลอโรฟิลล์ น้ำ และก๊าซ O_2
3. แสงอาทิตย์ คลอโรฟิลล์ น้ำตาล และก๊าซ O_2
4. แสงอาทิตย์ คลอโรฟิลล์ น้ำ และก๊าซ CO_2

8. นักวิทยาศาสตร์ทำการศึกษาโครงสร้างดอกของพืช 4 ชนิด ดังตารางนี้

ชนิดของพืช	โครงสร้างของดอก			
	กลีบเลี้ยง	กลีบดอก	เกสรเพศผู้	เกสรเพศเมีย
A	✓	✓	✓	×
B	✓	✓	×	✓
C	✓	×	✓	✓
D	×	✓	✓	✓

✓ แสดงว่า มี

× แสดงว่า ไม่มี

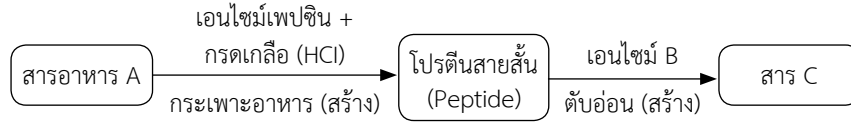
ผลของพืชชนิดใดเจริญได้โดยไม่เกิดการปฏิสนธิ แต่ไม่เจริญเป็นเมล็ด

1. พืช A
2. พืช B
3. พืช C
4. พืช D

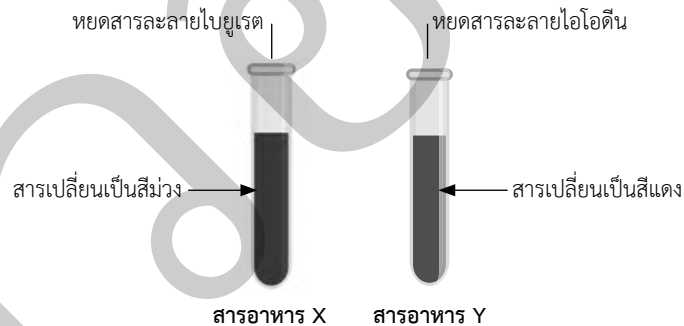
9. ข้อใดไม่ใช่การนำเทคโนโลยีมาช่วยเพิ่มจำนวนผลผลิตของสัตว์

1. พ่อพันธุ์และแม่พันธุ์ผสมกันเองตามธรรมชาติ
2. การผสมเทียม
3. การโคลนนิ่ง
4. การถ่ายฝากตัวอ่อน

10. ข้อใดระบุความสัมพันธ์ของลำดับการสลายโมเลกุลของอาหารและชื่อเอนไซม์ได้ถูกต้อง



1. A คือ กรดอะมิโน, B คือ น้ำดี, C คือ โปรตีน
 2. A คือ โปรตีน, B คือ เอนไซม์ทริปซิน, C คือ กรดอะมิโน
 3. A คือ กลูโคส, B คือ เอนไซม์อะไมเลส, C คือ น้ำตาลโมเลกุลเดี่ยว
 4. A คือ กรดอะมิโน, B คือ เอนไซม์ทริปซิน, C คือ โปรตีน
11. ข้อใดอธิบายระบบหมุนเวียนเลือดของมนุษย์ได้ถูกต้อง
1. เลือดประกอบด้วยของเหลว 80% และส่วนที่เป็นของแข็ง 20%
 2. น้ำเลือดประกอบด้วยเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว และเกล็ดเลือด
 3. เลือดประกอบด้วยของเหลวคือน้ำเลือด และส่วนที่เป็นของแข็ง เช่น เม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว และเกล็ดเลือด
 4. เม็ดเลือดแดงมีน้ำเป็นองค์ประกอบถึง 90% และมีแร่ธาตุ ฮอร์โมน แอนติบอดี และของเสีย
12. การทดสอบสารอาหาร X และ Y โดยใช้สารเคมี พบว่าเกิดผลการทดสอบ (ดังภาพ) X และ Y คือสารใด



1. X คือ กรดอะมิโน, Y คือ ไขมัน
 2. X คือ แป้ง, Y คือ ไขมัน
 3. X คือ โปรตีน, Y คือ กรดอะมิโน
 4. X คือ โปรตีน, Y คือ ไกลโคเจน
13. ถ้าบริเวณเนื้อเค็มที่มีส่วนผสมของดินประสิวเป็นประจำจะมีโอกาสเป็นโรคอะไรได้มากที่สุด
1. โรคมะเร็ง
 2. โรคตานขโมย
 3. โรคไข้ดำ
 4. โรคคอพอก

14. เราสามารถสังเกตน้ำสัสมายชูปลงมด้วยตนเองได้อย่างไร
 1. สังเกตจากพริกที่แช่อยู่ในน้ำสัสมายชูมีสีเข้มขึ้น
 2. สังเกตจากพริกที่แช่อยู่ในน้ำสัสมายชูปื่อยยุ่ย
 3. สังเกตจากพริกที่แช่อยู่ในน้ำสัสมายชูปเปลี่ยนเป็นสีเขียว
 4. สังเกตด้วยตาเปล่าไม่ได้ ต้องใช้สารเคมีในการทดสอบเท่านั้น
15. ข้อใดเป็นการอยู่ร่วมกันของสิ่งมีชีวิตแบบได้ประโยชน์ร่วมกัน
 1. ไโลเคน
 2. เหาฉลามกับปลาฉลาม
 3. มดดำกับเพลี้ย
 4. แมวกับหนู
16. ถ้าผู้ผลิตในห่วงโซ่อาหารตายหมด จะส่งผลอย่างไรกับสิ่งมีชีวิตอื่น
 1. สิ่งมีชีวิตอื่นจะกินกันเอง
 2. สิ่งมีชีวิตอื่นดำรงชีวิตตามปกติ
 3. สิ่งมีชีวิตอื่นเกิดการอพยพออก
 4. สิ่งมีชีวิตอื่นตายหมด
17. กิจกรรมในข้อใดไม่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์เรือนกระจก
 1. ฝนตกหนักเกิดน้ำท่วมขัง
 2. การเผาไหม้ของเครื่องยนต์ที่ไม่ติดตั้งเครื่องกรองไอเสีย
 3. การเผาป่า
 4. การหมักมูลสัตว์ทำปุ๋ย
18. สิ่งมีชีวิตใดอยู่ในไฟลัมซีเลนเทอราตา (ในดาเรีย) ทั้งหมด
 1. ฟองน้ำ แมงกะพรุน ปะการัง
 2. ดอกไม้ทะเล แมงกะพรุน ไฮดรา
 3. ไฮดรา พลานาเรีย ไส้เดือนดิน
 4. พลานาเรีย แม่เพรียง ฟองน้ำ
19. เมื่อทดลองผสมถั่วลิ้นเตาเมล็ดสีเขียว (ลักษณะเด่นพันธุ์แท้) กับถั่วลิ้นเตาเมล็ดสีเหลือง (ลักษณะด้อยพันธุ์แท้) จะได้ต้นถั่วลิ้นเตารุ่นลูกที่มีลักษณะอย่างไร
 1. ลูกเมล็ดสีเหลือง (ลักษณะเด่นพันธุ์แท้) ทั้งหมด
 2. ลูกเมล็ดสีเขียว : ลูกเมล็ดสีเหลือง = 1 : 1
 3. ลูกเมล็ดสีเขียว : ลูกเมล็ดสีเหลือง = 3 : 1
 4. ลูกเมล็ดสีเขียว (ลักษณะเด่นพันธุ์แท้) ทั้งหมด

20. โรคทางพันธุกรรมโรคใดที่ทำให้การมองเห็นสีของวัตถุผิดเพี้ยนไปจากความเป็นจริง และพบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง
1. โรคธาลัสซีเมีย
 2. โรคผิวหนัง
 3. โรคตาบอดสี
 4. โรคท้าวแสนปม
21. เทน้ำมวล 800 g ลงในถังสี่เหลี่ยมกว้าง 10 cm ยาว 10 cm สูง 5 cm น้ำในถังนี้มีความหนาแน่นกี่ g/cm^3
1. 0.6 g/cm^3
 2. 1.0 g/cm^3
 3. 1.6 g/cm^3
 4. 5.0 g/cm^3
22. โมเลกุลของสารในข้อใดที่อนุภาคยึดตัวกันอย่างหนาแน่นและเป็นระเบียบ
1. น้ำปูนใส
 2. ก๊าซออกซิเจน
 3. น้ำโคลน
 4. ก้อนกรวด
23. สารในข้อใดมีสถานะเป็นของเหลวใสไม่มีสี ไม่มีกลิ่น จุดเดือด 100°C และจุดเยือกแข็ง 0°C
1. น้ำกลั่น
 2. คลอรีน
 3. โซเดียมคลอไรด์
 4. พรอท
24. ข้อใดเป็นปฏิกิริยาเคมีระหว่างหินปูนกับสารละลายกรดไฮโดรคลอริก (HCl)
1. หินปูน + กรด HCl $\rightarrow$ ก๊าซออกซิเจน + น้ำ
 2. หินปูน + กรด HCl $\rightarrow$ สารละลายแคลเซียมคลอไรด์ + ก๊าซออกซิเจน
 3. หินปูน + กรด HCl $\rightarrow$ สารละลายแคลเซียมคลอไรด์ + ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ + น้ำ
 4. หินปูน + กรด HCl $\rightarrow$ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ + ก๊าซออกซิเจน + น้ำ

25. การทดสอบสมบัติของกรด เบส และกลางของสาร (แสดงดังตาราง) สาร A, B และ C คือสารใดตามลำดับ

การทดสอบ	สาร A	สาร B	สาร C
เปลี่ยนสีกระดาษลิตมัส	แดงเป็นน้ำเงิน	ไม่เปลี่ยนสีทั้ง 2 สี	น้ำเงินเป็นแดง
การต้มกลั่น	ไม่มีกลิ่น	ไม่มีกลิ่น	กลิ่นฉุน แสบจมูก
การกัดกร่อน	กัดกร่อน	ไม่กัดกร่อน	กัดกร่อน
ทำปฏิกิริยากับหินปูน	ไม่ทำปฏิกิริยา	ไม่ทำปฏิกิริยา	กัดกร่อนหินปูนเกิด CO_2

1. โซเดียมคลอไรด์ น้ำกลั่น กรดไฮโดรคลอริก
2. โซเดียมไฮดรอกไซด์ น้ำเกลือ กรดไฮโดรคลอริก
3. กรดไนตริก น้ำขี้เถ้า น้ำส้มสายชู
4. สารส้ม น้ำมะนาว แคลเซียมไฮดรอกไซด์

26. ข้อใดไม่ใช่สมบัติของเบสแก่

1. การนำไฟฟ้าได้ดี
2. เกิดปฏิกิริยาสะเทินกับกรดได้เกลือและน้ำ
3. แยกตัวให้ H^+ ได้ 100%
4. รสฝาดเผื่อน และมีค่า pH มากกว่า 7

27. จากภาพใช้ในการแยกสารใดออกจากกัน



1. แยกน้ำโคลน
2. แยกน้ำทะเล
3. แยกน้ำกับเกลือ
4. แยกน้ำกับโทลูอิน

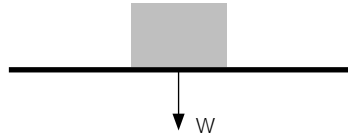
28. ถ้าต้องการสกัดน้ำมันหอมระเหยจากมะกรูดควรใช้วิธีใดจึงจะเหมาะสม

1. การสกัดด้วยตัวทำละลาย
2. การตกผลึก
3. การกลั่นธรรมดา
4. การกลั่นลำดับส่วน

29. ในสภาวะปกติของแม่เหล็กมีการวางตัวในตำแหน่งใด

1. แนวระนาบ
2. แนวตะวันออก-ตะวันตก
3. แนวเหนือ-ใต้
4. แนวตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้

30. จากภาพแสดงแรงที่กระทำต่อวัตถุที่วางบนพื้นระนาบ ข้อใดกล่าวถูกต้อง

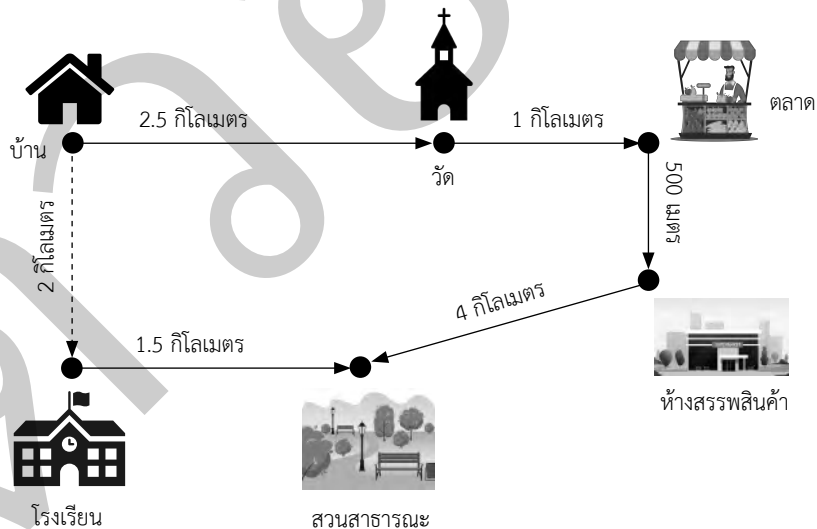


1. W คือ แรงที่กระทำต่อวัตถุ มีค่าเท่ากับน้ำหนักของกล่อง
2. W มีค่าเท่ากับ มวลของกล่อง $\times$ ความเร่งเนื่องจากแรงโน้มถ่วงของโลก
3. W คือ แรงปฏิกิริยาที่พื้นกระทำต่อแรงโน้มถ่วงของโลก
4. เกิดแรงโน้มถ่วง มีทิศทางหนีออกจากจุดศูนย์กลางของโลก

31. รูปแบบการเคลื่อนที่ในข้อใดเป็นการเคลื่อนที่ในแนวเส้นตรง

1. โลกโคจรรอบดวงอาทิตย์
2. การแกว่งชิงช้า
3. นักกีฬาโยนลูกบาสเกตบอลลงห่วง
4. แอปเปิลสุกหล่นจากต้นไม้ลงสู่พื้น

32. จากภาพนักเรียนคนหนึ่งเดินทางจากบ้านไปโรงเรียน จงหาระยะทางและการกระจัดจากบ้านไปโรงเรียน



1. ระยะทางจากบ้านไปโรงเรียน 1.5 กิโลเมตร และการกระจัด 2 กิโลเมตร
2. ระยะทางจากบ้านไปโรงเรียน 9.5 กิโลเมตร และการกระจัด 2 กิโลเมตร
3. ระยะทางจากบ้านไปโรงเรียน 2 กิโลเมตร และการกระจัด 9.5 กิโลเมตร
4. ระยะทางจากบ้านไปโรงเรียน 9.5 กิโลเมตร และการกระจัด 0 กิโลเมตร

33. ข้อใดอธิบายการไหลของไฟฟ้าได้ถูกต้อง

1. ทิศทางการไหลของกระแสไฟฟ้าตรงข้ามกับทิศทางการเคลื่อนที่ของอิเล็กตรอน
2. ทิศทางการไหลของกระแสไฟฟ้ามีทิศทางเดียวกับการเคลื่อนที่ของอิเล็กตรอน
3. การไหลของกระแสไฟฟ้าเกิดขึ้นในสายไฟที่ทำจากฉนวน
4. อิเล็กตรอนเคลื่อนที่จากขั้วบวกของถ่านไฟฉายไปยังขั้วลบ

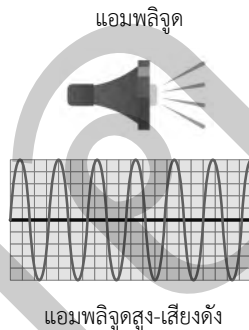
34. หากต้องการดึงวัตถุด้วยรอกโดยออกแรงดึงเชือกแค่ครึ่งหนึ่งของน้ำหนักของวัตถุ ต้องใช้รอกชนิดใด

1. รอกเดี่ยวตายตัว
2. รอกเดี่ยวตายตัว 2 ตัว
3. รอกเดี่ยวเคลื่อนที่
4. รอกพวง

35. นักปีนเขาอ่านค่าความกดอากาศจากบารอมิเตอร์ได้ 400 mmHg ตำแหน่งยอดเขาที่ยืนอยู่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลเป็นเท่าไร

1. 3,000 เมตร
2. 3,960 เมตร
3. 4,000 เมตร
4. 4,760 เมตร

36. จากภาพ เสียงมีลักษณะอย่างไร



1. เสียงทุ้มและมีความถี่ต่ำ
2. เสียงทุ้มและวัตถุกำเนิดเสียงสั่นแรง
3. เสียงแหลมและมีความถี่สูง
4. เสียงแหลมและวัตถุกำเนิดเสียงสั่นเบา

37. กระจกเงาราบวางทำมุมกันแบบที่ 1 และแบบที่ 2 จะเกิดภาพต่างกันจำนวนกี่ภาพ

รูปแบบการวางกระจกเงาราบ	จำนวนกระจก	วางทำมุมกัน
แบบที่ 1	2 บาน	30°
แบบที่ 2	2 บาน	90°

1. แบบที่ 1 เกิดภาพมากกว่าแบบที่ 2 จำนวน 8 ภาพ
2. แบบที่ 1 เกิดภาพมากกว่าแบบที่ 2 จำนวน 11 ภาพ
3. แบบที่ 1 เกิดภาพน้อยกว่าแบบที่ 2 จำนวน 3 ภาพ
4. แบบที่ 1 เกิดภาพน้อยกว่าแบบที่ 2 จำนวน 4 ภาพ

38. ดวงอาทิตย์เกิดการถ่ายโอนพลังงานความร้อนจำนวนมหาศาลในรูปแบบใด

1. การนำความร้อน
2. การพาความร้อน
3. การแผ่รังสีความร้อน
4. เกิดการถ่ายโอนพลังงานทั้ง 3 แบบ

39. ต้องการบอกอุณหภูมิเป็นหน่วยในระบบ SI ต้องใช้หน่วยวัดอุณหภูมิในข้อใด

1. องศาเซลเซียส
2. องศาโรเมอร์
3. องศาฟาเรนไฮต์
4. เคลวิน

40. หินในข้อใดจัดอยู่ในกลุ่มหินอัคนีพุทั้งหมด

1. หินแกรนิต หินบะซอลต์ หินพัมมิช
2. หินแกรนิต หินพัมมิช หินทราย
3. หินบะซอลต์ หินพัมมิช หินแอนดีไซต์
4. หินหนืด หินแกรนิต หินบะซอลต์

41. เกษตรกรเก็บตัวอย่างดินมาจาก 2 แหล่ง พบว่ามีลักษณะดังตารางด้านล่างนี้ สันนิษฐานว่าตัวอย่างดินได้มาจากแหล่งใดบ้าง

ลักษณะของดิน	ตัวอย่างดินแหล่งที่ 1	ตัวอย่างดินแหล่งที่ 2
ค่า pH ของดิน	pH = 5.5	pH = 7
สารเคมีที่เติมลงไปเพื่อปรับสภาพดิน	เติมปูนขาว	เติมแคลเซียมซัลเฟต

1. ตัวอย่างดินแหล่งที่ 1 มาจากไร่ย่อย, ตัวอย่างดินแหล่งที่ 2 มาจากชายหาด
2. ตัวอย่างดินแหล่งที่ 1 มาจากนาข้าว, ตัวอย่างดินแหล่งที่ 2 มาจากไร่มันสำปะหลัง
3. ตัวอย่างดินแหล่งที่ 1 มาจากริมทะเล, ตัวอย่างดินแหล่งที่ 2 มาจากป่าพรุ
4. ตัวอย่างดินแหล่งที่ 1 มาจากป่าชายเลน, ตัวอย่างดินแหล่งที่ 2 มาจากนาเกลือ

42. ทำการทดสอบโดยนำแร่ X มาขูดกระจกพบว่ากระจกเป็นรอย แต่ใช้เล็บและมีดขูด แร่จะไม่เป็นรอย แร่ X เป็นแร่ชนิดใด

1. แร่ยิปซัม
2. แร่ควอตซ์
3. แร่ทัลก์
4. แร่ฟลูออไรต์

43. เครื่องมือในข้อใดใช้วัดความเร็วและบอกทิศทางลม

1. แอโรเวน
2. ศรลม
3. แอนนิมอมิเตอร์
4. ไฮโกรมิเตอร์

44. ในฤดูร้อนอากาศจะมีลักษณะอย่างไร

1. ความชื้นสัมพัทธ์ต่ำ เหงื่อแห้งเร็ว
2. ความชื้นสัมพัทธ์ต่ำ เหงื่อแห้งช้า
3. ความชื้นสัมพัทธ์สูง เหงื่อแห้งเร็ว
4. ความชื้นสัมพัทธ์สูง เหงื่อแห้งช้า

45. ชั้นบรรยากาศใดมีความสำคัญต่อการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์
1. มิโซสเฟียร์
 2. เอกโซสเฟียร์
 3. โทรโพสเฟียร์
 4. เทอร์โมสเฟียร์
46. ไอน้ำที่กระจายตัวบางๆ อยู่ในอากาศ เกิดการจับตัวกันเป็นควันหนาและลอยตัวบนพื้นน้ำคือสิ่งใด
1. น้ำค้าง
 2. หมอก
 3. พายุ
 4. ลูกเห็บ
47. ข้อใดเรียงลำดับโครงสร้างของโลกจากด้านในไปยังด้านนอกได้ถูกต้อง
1. Inner Core - Mantle - Crust - Outer Core
 2. Mantle - Crust - Outer Core - Inner Core
 3. Inner Core - Outer Core - Mantle - Crust
 4. Outer Core - Inner Core - Crust - Mantle
48. ดาวเคราะห์ดวงใดมีสีแดงเข้มเกิดจากออกไซด์ของธาตุ Fe และตั้งชื่อตาม “เทพเจ้าแห่งสงคราม”
1. ดาวพุธ
 2. ดาวศุกร์
 3. ดวงอาทิตย์
 4. ดาวอังคาร
49. โลกหมุนรอบตัวเองแบบทวนเข็มนาฬิกาทำให้เกิดกลางวันและกลางคืน คือหมุนจากทิศใดไปยังทิศใด
1. ทิศเหนือ → ทิศใต้
 2. ทิศใต้ → ทิศเหนือ
 3. ทิศตะวันตก → ทิศตะวันออก
 4. ทิศตะวันออก → ทิศตะวันตก
50. นีล อาร์มสตรอง นักบินอวกาศคนแรกที่เหยียบดวงจันทร์ เดินทางไปกับยานอวกาศใด
1. ยานไวกิง
 2. ยานอะพอลโล 11
 3. ยานกาลิเลโอ
 4. ยานมารีเนอร์

เฉลยแนวข้อสอบวิทยาศาสตร์เข้า ม.1 ชุดที่ 1

1. **ตอบข้อ 2** เพราะ การตั้งสมมติฐาน คือ การคิดหา หรือคาดเดาคำตอบของปัญหาที่ตั้งขึ้นมาจากการสังเกต ก่อนที่จะลงมือทำการทดลอง จากโจทย์เด็กชายเอสังเกตเห็นว่า ขณะเพื่อนอ่านหนังสือต้องนำหนังสือ มาไว้ใกล้ตา พิจารณาตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ดังนี้
- การตั้งปัญหา : เพื่อนของเด็กชายเอมีสายตาที่ผิดปกติหรือไม่
 - สมมติฐาน : ถ้าเพื่อนของเด็กชายเอมีสายตาผิดปกติ ดังนั้น หากเวลาอ่านหนังสือเพื่อนของเด็กชายเอ ต้องนำหนังสือมาไว้ใกล้ๆ ตา จะเป็นอาการของคนสายตาสั้น

2. **ตอบข้อ 3** เพราะ กล้องจุลทรรศน์ (Microscope) เป็นอุปกรณ์ที่ช่วยเพิ่มความสามารถในการมองเห็นวัตถุขนาดเล็กมากที่ไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า ทำให้เห็นเป็นภาพขนาดใหญ่ขึ้น ตัวอย่าง ภาพเซลล์สาหร่ายหางกระรอกเมื่อดูผ่านกล้องจุลทรรศน์



3. **ตอบข้อ 2** เพราะ ผนังเซลล์และคลอโรพลาสต์ เป็นโครงสร้างที่พบเฉพาะในเซลล์พืชแต่ไม่พบในเซลล์สัตว์ การเปรียบเทียบเซลล์พืชและเซลล์สัตว์ที่สำคัญ เช่น

เซลล์พืช	เซลล์สัตว์
รูปร่างเหลี่ยม	รูปร่างกลมหรือรี
ผนังเซลล์อยู่ด้านนอก ทำให้เซลล์แข็งแรง	ไม่มีผนังเซลล์ มีเยื่อหุ้มเซลล์อยู่ด้านนอกสุด
มีคลอโรพลาสต์ (เป็นรงควัตถุสีเขียวในใบพืช)	ไม่มีคลอโรพลาสต์
แวคิวโอลขนาดใหญ่ มองเห็นชัดเจน	แวคิวโอลขนาดเล็ก มองเห็นไม่ชัดเจน
ไม่มีเซนทริโอล	มีเซนทริโอล เกี่ยวข้องกับการแบ่งเซลล์
มักไม่พบไลโซโซม	มีไลโซโซม

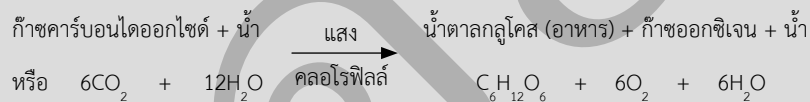
4. **ตอบข้อ 1** เพราะ เนื้อหุ้มเป็นเซลล์พืช เมื่อส่องดูด้วยกล้องจุลทรรศน์จะเห็นโครงสร้างผนังเซลล์ห่อหุ้มอยู่ ด้านนอกและเซลล์รูปร่างเหลี่ยม แต่จะไม่เห็นคลอโรพลาสต์และเซลล์คุมเพราะเป็นโครงสร้างที่พบในใบพืช

5. **ตอบข้อ 4** เพราะ จากโจทย์เป็นภาพตัดขวางของลำต้นพืชใบเลี้ยงคู่ เช่น มะละกอ ลำไย เนื้อเยื่อลำเลียงประกอบด้วยไซเล็ม (ท่อลำเลียงน้ำ) และโฟลเอ็ม (ท่อลำเลียงอาหาร) จะเรียงตัวเป็นวงกลมเหมือนร่างแหจะแตกต่างจากพืชใบเลี้ยงเดี่ยวซึ่งจะเรียงตัวกันแบบกระจายทั่วลำต้น

ชนิดของพืช	พืชใบเลี้ยงเดี่ยว	พืชใบเลี้ยงคู่
ตัวอย่างพืช	ไผ่ กัลยัว ข้าวโพด เผือก กล้วย แผลง มะพร้าว	มะละกอ ลำไย ส้ม มะนาว
การเรียงตัวของไซเล็มและโฟลเอ็ม	กระจายทั่วลำต้น	เรียงตัวเป็นวงกลมร่างแห
ภาพตัวอย่างโครงสร้างภายในของพืช		

6. **ตอบข้อ 1** เพราะ Phloem - การคายน้ำ มีความสัมพันธ์กันน้อยที่สุด Phloem ทำหน้าที่ลำเลียงอาหารจากรากไปสู่ยอด และลำเลียงจากยอดไปที่ราก แต่การคายน้ำของพืชเป็นกระบวนการที่พืชปล่อยน้ำออกสู่บรรยากาศ จะสัมพันธ์กับการดูดและการลำเลียงน้ำของพืชผ่านทาง Xylem

7. **ตอบข้อ 4** เพราะ แสงอาทิตย์ คลอโรฟิลล์ น้ำ และก๊าซ CO_2 เป็นองค์ประกอบในการสังเคราะห์ด้วยแสงของพืชอธิบายได้ตามสมการของการสังเคราะห์ด้วยแสง คือ

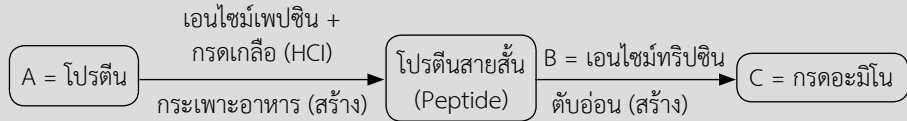


8. **ตอบข้อ 2** เพราะ พืช B เป็นพืชดอกไม่ครบส่วน คือ มีส่วนประกอบของดอกไม่ครบ 4 ส่วน โดยไม่มีเกสรเพศผู้เมื่อรังไข่เจริญไปเป็นผลได้โดยไม่ต้องเกิดการปฏิสนธิ ส่วนอวุลที่อยู่ในวงเกสรเพศเมียภายในรังไข่จะเจริญไปเป็นเมล็ด ดังนั้น พืช B ไม่มีเกสรเพศผู้จึงเกิดผลที่ไม่มีเมล็ด

9. **ตอบข้อ 1** เพราะ พ่อพันธุ์และแม่พันธุ์ผสมกันเองตามธรรมชาติ เกิดขึ้นแบบสุ่มโดยไม่มีการคัดเลือกพันธุ์ที่ดีและการเพิ่มจำนวนเป็นไปตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตนั้นๆ ส่วนการผสมเทียม การโคลนนิ่ง การถ่ายฝากตัวอ่อน เป็นเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการขยายพันธุ์สัตว์ เพื่อให้ได้จำนวนและลักษณะของสิ่งมีชีวิตตามต้องการ จากโจทย์อธิบายเพิ่มเติมดังนี้

เทคโนโลยีการขยายพันธุ์สัตว์	ลักษณะสำคัญ
การผสมเทียม	นำน้ำเชื้อจากพ่อพันธุ์ฉีดเข้าไปในตัวแม่พันธุ์
การโคลนนิ่ง	ใช้เซลล์ร่างกายเป็นเซลล์ต้นแบบในการสร้างสิ่งมีชีวิตใหม่ที่มีลักษณะเหมือนเดิมทุกประการ
การถ่ายฝากตัวอ่อน	นำตัวอ่อนที่เกิดจากการปฏิสนธิไปฝากไว้ในตัวแม่พันธุ์

10. ตอบข้อ 2 เพราะ ความสัมพันธ์จากโจทย์ คือ ลำดับการสลายโมเลกุลของโปรตีนในระบบย่อยอาหารของมนุษย์



11. ตอบข้อ 3 เพราะ เลือดประกอบด้วยของเหลว 55% คือ น้ำเลือด หรือพลาสมา (Plasma) และส่วนที่เป็นของแข็ง 45% ประกอบด้วยเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว และเกล็ดเลือด

12. ตอบข้อ 4 เพราะ X คือ โปรตีน และ Y คือ ไกลโคเจน เป็นการทดสอบสารอาหารโดยใช้สารเคมี อธิบายได้ดังนี้

การทดสอบ	สารอาหาร	สารเคมีที่ใช้ทดสอบ	ผลการทดสอบ
หลอดทดลองที่ 1	X = โปรตีน	สารละลายไบยูเรต (สีฟ้า)	เปลี่ยนเป็นสารสีม่วง
หลอดทดลองที่ 2	Y = ไกลโคเจน	สารละลายไอโอดีน (สีน้ำตาล)	เปลี่ยนเป็นสารสีแดง

13. ตอบข้อ 1 เพราะ โรคมะเร็ง เกิดจากการบริโภคดินประสิวที่เจือปนอยู่ในอาหารในปริมาณมากเกินไป เมื่อสะสมในร่างกายจะเป็นสารที่ก่อให้เกิดโรคมะเร็ง จากโจทย์อธิบายเพิ่มเติมดังนี้

ตัวเลือกในโจทย์	การบริโภคสารอาหาร/สิ่งเจือปนในอาหาร
โรคตาขโมย	บริโภคโปรตีนน้อยเกินไป
โรคไข้ดำ	บริโภคสารหนูที่เจือปนในอาหารมากเกินไป
โรคคอพอก	บริโภคไอโอดีนน้อยเกินไป

14. ตอบข้อ 2 เพราะ การสังเกตจากพริกที่แช่อยู่ในน้ำส้มสายชูเปรี้ยวๆ เป็นวิธีการทดสอบน้ำส้มสายชูปลอมอย่างง่าย หรือทดสอบโดยหยดสารละลายเงินเชียนไวโอเลต (สีม่วง) ลงในน้ำส้มสายชูปลอม จะเปลี่ยนจากสีม่วงเป็นสีเขียว

15. ตอบข้อ 3 เพราะ มดดำกับเพลี้ย เป็นความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตแบบภาวะได้ประโยชน์ร่วมกัน โดยเพลี้ยจะให้น้ำหวานกับมดดำ และมดดำช่วยกระจายพันธุ์ให้เพลี้ยไปตามต้นไม้ หากมดดำกับเพลี้ยแยกกันอยู่ก็ยังคงดำรงชีวิตอยู่ได้และไม่ตาย จากโจทย์อธิบายเพิ่มเติมดังนี้

ตัวเลือกในโจทย์	ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิต	สิ่งมีชีวิตอยู่ด้วยกัน
ไลเคน (รากับสาหร่าย)	ภาวะพึ่งพากัน	+, + (แยกจากกันไม่ได้)
เหาฉลามกับปลาฉลาม	ภาวะอิงอาศัย	+, 0
แมวกับหนู	ภาวะล่าเหยื่อ	+, -

16. ตอบข้อ 4 เพราะ เมื่อผู้ผลิตในห่วงโซ่อาหาร เช่น พืช สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน และแบคทีเรียบางชนิดตายหมด จะทำให้ระบบนิเวศไม่มีความสมดุล และสิ่งมีชีวิตอื่นที่ไม่สามารถสร้างอาหารเองได้ตายหมดเช่นกัน

17. ตอบข้อ 1 เพราะ ฝนตกหนักเกิดน้ำท่วมขัง ไม่ได้เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดปรากฏการณ์เรือนกระจก ปรากฏการณ์เรือนกระจกเกิดจากการสะสมของก๊าซเรือนกระจกในชั้นบรรยากาศซึ่งมาจากหลายสาเหตุ เช่น การเผาไหม้ของเครื่องยนต์ที่ไม่ติดตั้งเครื่องกรองไอเสีย การเผาป่า การหมักมูลสัตว์ทำปุ๋ย

18. ตอบข้อ 2 เพราะ ดอกไม้ทะเล แมงกะพรุน ไฮดรา เป็นสัตว์ที่อยู่ในไฟลัมซีเลนเทอราตา หรือไนดาเรียทั้งหมด

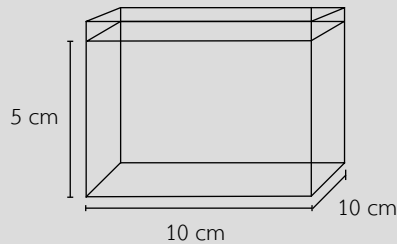
ตัวเลือกในโจทย์	คำอธิบาย
ฟองน้ำ แมงกะพรุน ปะการัง	✗ ฟองน้ำ อยู่ในไฟลัมพอร์ิเฟอร่า
ไฮดรา พลานาเรีย ไส้เดือนดิน	✗ พลานาเรีย อยู่ในไฟลัมแพลทิเฮลมินทิส และไส้เดือนดิน อยู่ในไฟลัมแอนเนลิดา
พลาเนเรีย แม่เพรียง ฟองน้ำ	✗ พลาเนเรีย อยู่ในไฟลัมแพลทิเฮลมินทิส และแม่เพรียง อยู่ในไฟลัมแอนเนลิดา

19. ตอบข้อ 4 เพราะ เมื่อทดลองผสมถั่วลันเตาเมล็ดสีเขียว (ลักษณะเด่นพันธุ์แท้) กับถั่วลันเตาเมล็ดสีเหลือง (ลักษณะด้อยพันธุ์แท้) จะได้ต้นถั่วลันเตารุ่นลูกเมล็ดสีเขียว (ลักษณะเด่นพันธุ์ทาง) ทั้งหมด พิจารณาตามหลักการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมของเมนเดล ดังนี้

การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม	ถั่วลันเตาเมล็ดสีเขียว (เด่นพันธุ์แท้)  Green	ถั่วลันเตาเมล็ดสีเหลือง (ด้อยพันธุ์แท้)  Yellow
จีโนไทป์ต้นรุ่นพ่อแม่	GG	gg
เซลล์สืบพันธุ์	G G	g g
จีโนไทป์ต้นรุ่นลูก	Gg, Gg, Gg, Gg	
อัตราส่วน	Gg ทั้งหมด = 100%	
ฟีโนไทป์ต้นรุ่นลูก	ต้นถั่วลันเตารุ่นลูกเมล็ดสีเขียวทั้งหมด (ลักษณะเด่นพันธุ์ทาง)	

20. ตอบข้อ 3 เพราะ โรคตาบอดสี เป็นโรคทางพันธุกรรมที่เกิดจากความผิดปกติบนยีนด้อยของโครโมโซมเพศ X พบในเพศชายได้มากกว่าเพศหญิง จะมีการมองเห็นสีของวัตถุผิดเพี้ยนไปจากความเป็นจริง

21. ตอบข้อ 3 เพราะ เทน้ำมวล 800 g ลงในถังสี่เหลี่ยมกว้าง 10 cm ยาว 10 cm สูง 5 cm น้ำในถังจะมี ความหนาแน่น 1.6 g/cm³ คำนวณจากสูตรความหนาแน่นของสาร



$$D = \frac{M}{V}$$

โดย D = ความหนาแน่นของสาร (หน่วยเป็น g/cm³)

V = ปริมาตรของสาร (หน่วยเป็น cm³)

M = มวลของสาร (หน่วยเป็น g)

$$\text{แทนค่า } D = \frac{800 \text{ g}}{10 \text{ cm} \times 10 \text{ cm} \times 5 \text{ cm}}$$

$$D = 1.6 \text{ g/cm}^3$$

22. ตอบข้อ 4 เพราะ ก้อนกรวด เป็นสารที่มีสถานะเป็นของแข็ง การเรียงตัวของอนุภาคสารจะยึดตัวกันอย่าง หนาแน่น และเป็นระเบียบ น้ำปุยนใสและน้ำโคลนมีสถานะเป็นของเหลว อนุภาคของสารจะอยู่ใกล้กัน แต่ไม่หนาแน่นและไม่เป็นระเบียบ และก๊าซออกซิเจนมีสถานะเป็นก๊าซ อนุภาคของสารจะฟุ้งกระจาย การจำแนกสาร 3 สถานะ โดยอาศัยการเรียงตัวของอนุภาคดังนี้

สมบัติ	ของแข็ง (Solid)	ของเหลว (Liquid)	ก๊าซ (Gas)
การเรียงตัวของอนุภาค	ยึดกันแน่นเป็นระเบียบ	อยู่ใกล้กัน ไม่เป็นระเบียบ	ฟุ้งกระจาย

23. ตอบข้อ 1 เพราะ น้ำกลั่น จัดเป็นสารบริสุทธิ์ มีสถานะเป็นของเหลวใสไม่มีสี ไม่มีกลิ่น จุดเดือด 100 °C และจุดเยือกแข็ง 0 °C
24. ตอบข้อ 3 เพราะ ปฏิกิริยาเคมีระหว่างหินปูนกับสารละลายกรดไฮโดรคลอริก (HCl) คือ หินปูนทำปฏิกิริยากับ กรด ได้ผลิตภัณฑ์เป็นสารละลายแคลเซียมคลอไรด์ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และน้ำ
- หินปูน + กรดไฮโดรคลอริก → สารละลายแคลเซียมคลอไรด์ + ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ + น้ำ

รวมโจทย์ วิทยาศาสตร์ เข้า ม.1 โรงเรียนชื่อดังทั่วประเทศ

มีเฉลย
ละเอียด
ทุกข้อ



สรุปสดวิชาวิทยาศาสตร์เข้า ม.1 โรงเรียนชื่อดังทั่วประเทศ

หนังสือเล่มนี้ได้สรุปเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ สำหรับใช้อ่านสอบเข้า ม.1 โรงเรียนชื่อดังทั่วประเทศ และยังมีแนวข้อสอบหลากหลายชุด ที่คิดและสร้างสรรค์มาอย่างดี พร้อมส่วนเฉลยที่มีคำอธิบายอย่างละเอียด เข้าใจง่ายทุกข้อ

ราคา 285 บาท

หนังสือ
คู่มือเตรียมสอบ

ISBN(eBook) 885-909-931-180-9



8 859099 311809

ราคา 280 บาท



ซื้อสะดวก ส่งถึงบ้านที่ Shopee และ Lazada หรือผ่านทาง
ร้านหนังสือออนไลน์ www.thinkbeyondbook.com



thinkbeyond books