

แบบทดสอบเพื่อเตรียมความพร้อมในการสอบเข้าเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตะลุยโจทย์วิชาวิทยาศาสตร์ A LEVEL 5 ชุดที่ 1 ปีการศึกษา 2568

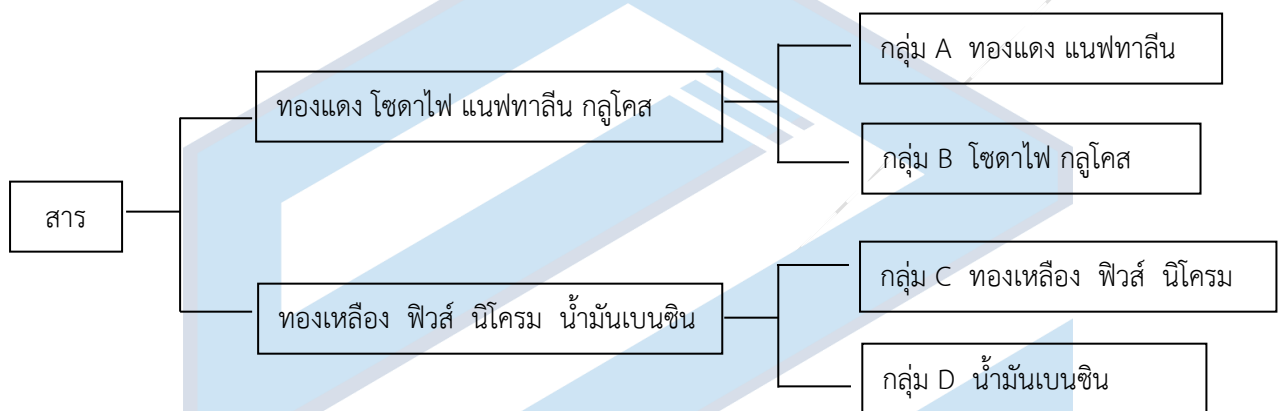
สงวนสิทธิ์โดยอาจารย์พงศธร นันทนธเนศ

○ เลือกคำตอบที่ถูกต้องมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. เมื่อนักเรียนปฏิบัติการในห้องทดลองเคมี แล้วเกิดอุบัติเหตุกรดหกใส่บริเวณผิวหนัง นักเรียนควรปฏิบัติอย่างไรเป็นลำดับแรก

- ก. ล้างด้วยสารที่เป็นเบสทันที
ข. ใช้ผ้าซับสารที่เป็นกรดออกจากผิวหนัง
ค. ล้างด้วยน้ำเปล่าจำนวนมาก
ง. รับประทานแพทย์โดยเร่งด่วน

2. จากการแบ่งกลุ่มของสารที่กำหนดต่อไปนี้



นักเรียนควรจัดเอทานอลอยู่ในสารกลุ่มใดด้วยเหตุผลใด

- ก. กลุ่ม A ความบริสุทธิ์ และเป็นสารประกอบ
ข. กลุ่ม B ความบริสุทธิ์ และ ความสามารถในการละลายน้ำ
ค. กลุ่ม C ความบริสุทธิ์ และ สถานะ
ง. กลุ่ม D ความบริสุทธิ์ และ ความสามารถในการละลายน้ำ
3. จากการทดลองสังเกตและระเหยแห้งสาร A และ B ได้ผลการทดลองดังตาราง

ของเหลว	สังเกตด้วยตาเปล่า	ระเหยแห้งในงานหลุมโลหะ
A	ของเหลวใส	มีคราบของแข็งสีขาวติดที่จานโลหะ
B	ของเหลวใส	ไม่มีสารใดเหลือ

ข้อใดสรุปถูกต้อง

- ก. สาร A และ B เป็นสารละลาย
ข. สาร A เป็นสารละลาย , สาร B เป็นสารบริสุทธิ์
ค. สาร A เป็นสารเนื้อผสม , สาร B เป็นสารบริสุทธิ์
ง. สาร A เป็นของผสม , สาร B เป็นสารเนื้อเดียว
4. สารละลายกลูโคสและสารละลายโซเดียมคลอไรด์ มีสมบัติข้อใดที่เหมือนกัน

- ก. เป็นสารละลายที่นำไฟฟ้าได้
ข. จุดเดือด- จุดหลอมเหลวมีค่าคงที่
ค. สมบัติความเป็นกรดเบส
ง. ทั้งข้อ ก. และ ข.

5. หากทำการตรวจพบโลหะตะกั่วในน้ำแหล่งน้ำ 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร มีความหมายตรงกับข้อใด
- 1) ในน้ำ 1,000 มิลลิลิตร มีตะกั่วเจือปน 0.01 กรัม
 - 2) ในน้ำ 1 ลิตร มีตะกั่วเจือปน 0.01 มิลลิกรัม
 - 3) ในน้ำ 1,000 มิลลิลิตร มีตะกั่วเจือปน 0.01 มิลลิกรัม
- ก. ข้อ 1 เท่านั้น ข. ข้อ 2 เท่านั้น
ค. ข้อ 1 และ 3 ง. ข้อ 2 และ 3
6. ของผสมในข้อใดไม่สามารถแยกได้ด้วยการละลายน้ำแล้วกรอง
- ก. ผงถ่านผสมกับน้ำตาลกลูโคส
ข. แคลเซียมคาร์บอเนตผสมกับโซเดียมคลอไรด์
ค. โพแทสเซียมเปอร์แมงกาไนต์ผสมกับกำมะถันผง
ง. คอปเปอร์(II)ซัลเฟตผสมกับโพแทสเซียมไนเตรด
7. ในกระบวนการกลั่นแยกกสาร ขั้นตอนที่สารเคลื่อนผ่านเครื่องควบแน่นเพื่อประโยชน์ใด
- ก. เปลี่ยนสถานะของสารจากของเหลวเป็นแก๊ส
ข. เพิ่มอุณหภูมิและความดันก่อนเปลี่ยนสถานะ
ค. เปลี่ยนทั้งสถานะและอุณหภูมิของสารให้สูงขึ้น
ง. เปลี่ยนสถานะของสารจากแก๊สเป็นของเหลว
8. กำหนดข้อมูลดังนี้
- A = การให้ความร้อนแก่น้ำมันดิบในเตาเผา
B = การสำรวจและขุดเจาะน้ำมัน
C = การปรับปรุงคุณภาพน้ำมันแต่ละชนิด
D = การกลั่นตัวของไอน้ำมันในหอกลั่น
E = การแยกน้ำและสิ่งเจือปนออกจากน้ำมันดิบ
- ข้อใดเรียงลำดับขั้นตอนในการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมได้ถูกต้อง
- ก. B --> E --> C --> A --> D ข. B --> E --> A --> D --> C
ค. B --> A --> C --> D --> E ง. B --> C --> A --> D --> E
9. จากข้อมูลการละลายของสาร A ต่อไปนี้

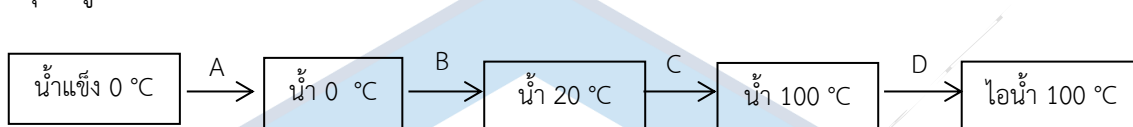
สาร	สภาพการละลายได้เป็นกรัมในน้ำ 100 กรัม ที่อุณหภูมิต่าง ๆ				
	20 °C	40 °C	60 °C	80 °C	100 °C
A	9.6	14.0	21.2	28.4	35.2

นำสารละลาย A อิ่มตัว ในน้ำจำนวน 0.5 กิโลกรัม ที่อุณหภูมิ 100 องศาเซลเซียส เมื่อลดอุณหภูมิลงเหลือ 20 องศาเซลเซียส จะมีสาร A ตกผลึกออกมากี่กรัม

- ก. 128 กรัม
ข. 144 กรัม
ค. 256 กรัม
ง. 288 กรัม

10. ให้ความร้อน 12 กิโลแคลอรี กับน้ำจำนวน 800 กรัม อุณหภูมิ 24 องศาเซลเซียส น้ำจะมีอุณหภูมิเปลี่ยนไปเป็นกี่องศาเซลเซียส
- ก. 15
ข. 30
ค. 34
ง. 39

11. พิจารณาภาพแสดงการเปลี่ยนแปลงสถานะของน้ำแข็งที่อุณหภูมิ 0 องศาเซลเซียส จนเดือดกลายเป็นไอน้ำที่อุณหภูมิ 100 องศาเซลเซียส



การเปลี่ยนแปลงขั้นตอนใดที่เกี่ยวข้องกับปริมาณความร้อนแฝงของการเปลี่ยนสถานะ

- ก. A เท่านั้น
ข. A และ C
ค. A และ D
ง. B และ D
12. กำหนดข้อมูลสมบัติของชั้นบรรยากาศดังนี้
- A. มีบรรยากาศเบาบาง สามารถสะท้อนคลื่นวิทยุความถี่ต่ำได้
 - B. อากาศมีความหนาแน่นมาก และมีสภาพอากาศแปรปรวน
 - C. มีองค์ประกอบหลักเป็นแก๊สโอโซน ช่วยดูดกลืนรังสีอัลตราไวโอเล็ต
 - D. ชั้นที่มีบรรยากาศเบาบางมาก จนแทบไม่มีโมเลกุลของอากาศเลย

ข้อใดเรียงลำดับชั้นบรรยากาศจากพื้นโลกขึ้นไปได้ถูกต้อง

- ก. B C D A
ข. D C B A
ค. B C A D
ง. A B C D

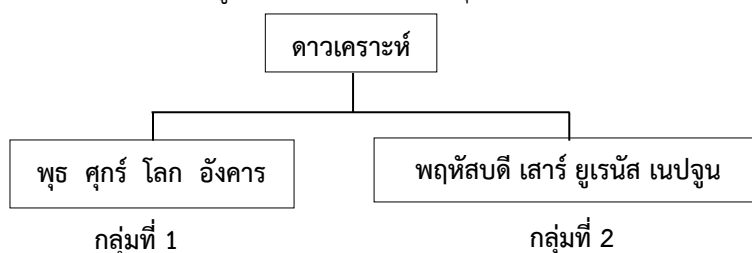
13. เพราะเหตุใดเมื่อกูกโป่งสวรค์ลอยขึ้นไปบนท้องฟ้าระดับสูง ๆ จึงแตก

- ก. ความดันอากาศภายนอกลูกโป่งลดลง
ข. มวลอากาศภายในลูกโป่งมีมากขึ้น
ค. ความดันอากาศภายในลูกโป่งลดลง
ง. อากาศเสียดสีกับผิวของลูกโป่งจนแตก

14. ห้องประชุมขนาด 400 ลูกบาศก์เมตร เปิดเครื่องปรับอากาศอุณหภูมิ 25 °C วัดปริมาณไอน้ำในห้องประชุมได้ 9,600 กรัม และที่อุณหภูมิเดียวกันนี้สามารถรับไอน้ำได้เต็มที่ 40 กรัมต่อลูกบาศก์เมตร ในห้องประชุมนี้มีค่าความชื้นสัมพัทธ์กี่เปอร์เซ็นต์

- ก. 56
ข. 60
ค. 64
ง. 68

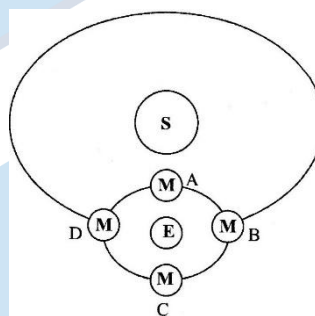
15. พิจารณาแผนภาพแสดงข้อมูลดาวเคราะห์ในระบบสุริยะ



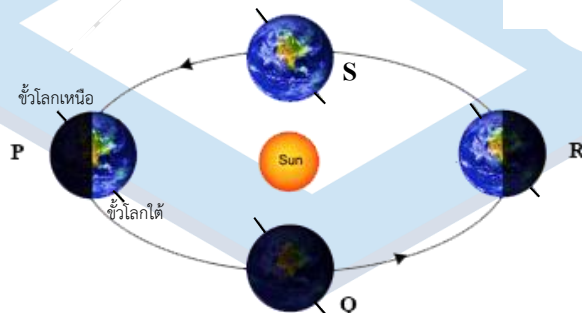
การแบ่งดาวเคราะห์ข้างต้น กลุ่มที่ 1 และ กลุ่มที่ 2 ใช้เกณฑ์ใดตามลำดับ

- ก. ดาวเคราะห์วงใน ดาวเคราะห์วงนอก ข. ดาวเคราะห์หิน ดาวเคราะห์แก๊ส
 ค. ดาวเคราะห์แก๊ส ดาวเคราะห์วงนอก ง. ดาวเคราะห์วงนอก ดาวเคราะห์หิน
16. ในช่วงวันที่ 22-23 กันยายน บริเวณซีกโลกเหนือ และซีกโลกใต้เข้าสู่ฤดูกาลใดตามลำดับ
 ก. ใบไม้ร่วง / ใบไม้ผลิ ข. ใบไม้ผลิ / ใบไม้ร่วง
 ค. ฤดูหนาว / ฤดูร้อน ง. ฤดูร้อน / ฤดูหนาว
17. ข้อมูลใดไม่มีความเกี่ยวข้องกับการวัดค่ามุมอัลติจูด
 ก. ทิศทางตามเข็มนาฬิกา ข. เส้นขอบฟ้า
 ค. แนวตั้ง จุดเหนือศีรษะ ง. ค่ามุมไม่เกิน 90 องศา
18. จากรูปเป็นวงโคจรของดวงจันทร์รอบโลก และโลกรอบดวงอาทิตย์ ตำแหน่งของดวงจันทร์ที่ทำให้เกิดจันทรุปราคาจะอยู่ ณ ตำแหน่งใด

- ก. A
 ข. B
 ค. C
 ง. D



19. ภาพแสดงตำแหน่งการโคจรของโลกรอบดวงอาทิตย์



พิจารณาข้อความ

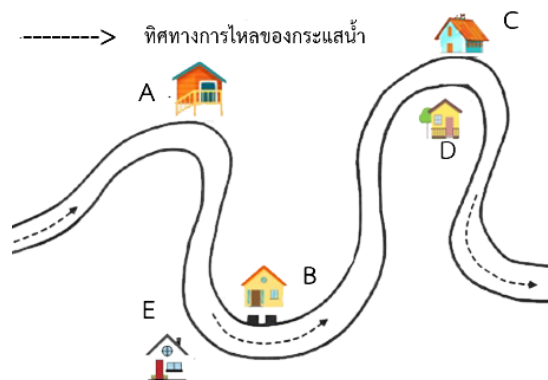
- ตำแหน่ง P เป็นช่วงครีษมายันของประเทศแถบซีกโลกใต้
- ตำแหน่ง Q เป็นช่วงวสันตวิษุวัต
- ตำแหน่ง R ประเทศทางซีกโลกเหนือมีช่วงเวลากลางวันยาวนานกว่ากลางคืน
- ตำแหน่ง S พระอาทิตย์ขึ้นทางมุมอาซิमत 90 องศา

มีข้อความกล่าวถูกต้องกี่ข้อ

- ก. 4 ข้อ ข. 3 ข้อ
 ค. 2 ข้อ ง. 1 ข้อ

20. จากแผนผังตำแหน่งบ้าน 5 หลัง ที่ตั้งอยู่ริมน้ำ หากกระแสน้ำไหลตามทิศทางที่กำหนด พื้นที่บ้านตำแหน่งใดมีโอกาสถูกกระแสน้ำกัดเซาะมากที่สุด

ก. A B และ E
 ข. A C และ E
 ค. B C และ D
 ง. B D และ E



21. เหตุการณ์ธรรมชาติในข้อใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับความร้อนในชั้นแมนเทิลโดยตรง

ก. การเกิดภูเขาไฟระเบิดที่เกาะไอซ์แลนด์ จนมีควันกระจายไปในอากาศ
 ข. การเกิดแนวภูเขาใต้น้ำใจกลางมหาสมุทรแอตแลนติก
 ค. การเกิดเทือกเขาหิมาลัย เป็นแนวยาวเหนือประเทศเนปาล
 ง. การละลายของน้ำแข็งขั้วโลก ที่จะส่งผลกระทบต่อระดับน้ำทะเลในปัจจุบัน

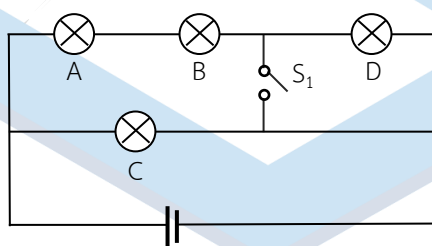
22. การต่อเครื่องไฟฟ้าในบ้านนิยมต่อแบบใด

ก. แบบขนาน เพราะจะทำให้เครื่องใช้ไฟฟ้าได้รับความต่างศักย์เท่ากันทั้งหมด
 ข. แบบขนาน เพราะจะทำให้กระแสไฟฟ้าในวงจรมีค่าลดลง ประหยัดค่าไฟฟ้า
 ค. แบบอนุกรม เพราะจะทำให้กระแสไฟฟ้าไหลผ่านเครื่องไฟฟ้าทุกชิ้นเท่ากัน
 ง. แบบอนุกรม เพราะจะทำให้ความต่างศักย์ของเครื่องใช้ไฟฟ้ามีค่าลดลง

23. เครื่องใช้ไฟฟ้าข้อใดต่อไปนี้โดยปกติใช้หลักการของไฟฟ้าสถิต

ก. เครื่องโกนหนวด วิทยุ
 ข. เครื่องเป่าผม โทรทัศน์
 ค. เครื่องถ่ายภาพเอกสาร เครื่องกรองอากาศ
 ง. เครื่องปั่นน้ำผลไม้ เตารีด

24. จากวงจรไฟฟ้าที่กำหนด หลอดไฟทุกหลอดมีลักษณะเหมือนกันทุกประการ



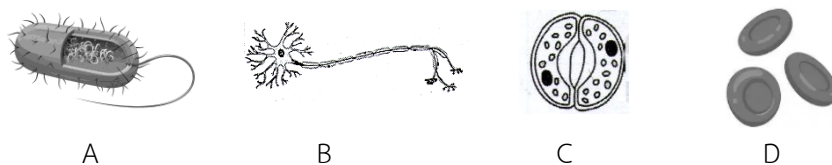
พิจารณาข้อความ

- 1) ก่อนกดสวิตช์ S_1 ปริมาณกระแสไฟฟ้าไหลผ่านหลอดไฟ A , B และ D มีค่าเท่ากัน
- 2) หลังกดสวิตช์ S_1 มีหลอดไฟสว่างเพียง 3 ดวง คือ A B และ C
- 3) หลังกดสวิตช์ S_1 หลอดไฟ C มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่านน้อยกว่าหลอดไฟ A

ข้อใดกล่าวถูกต้อง

ก. ข้อ 2 เท่านั้น
 ข. ข้อ 1 และ 2
 ค. ข้อ 2 และ 3
 ง. ทั้งข้อ 1 , 2 และ 3

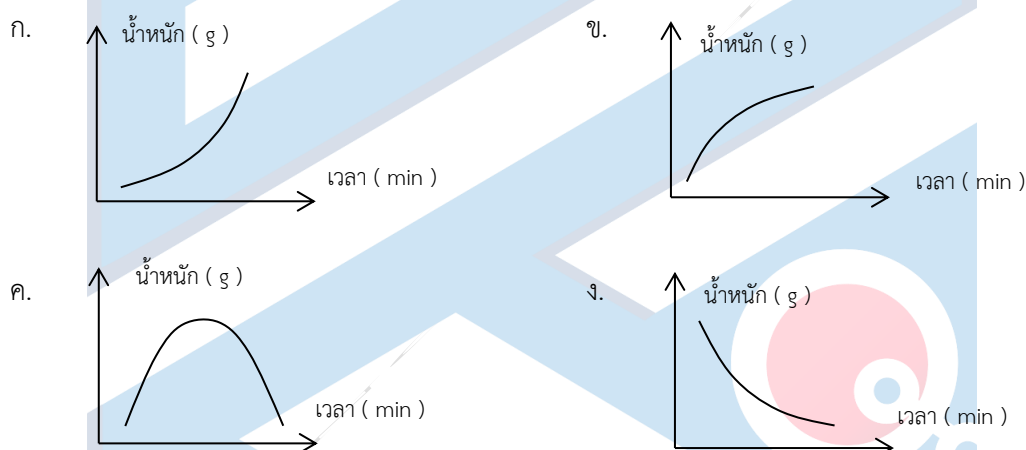
25. จากภาพเป็นข้อมูลเซลล์ 4 ชนิด มีส่วนประกอบและลักษณะดังภาพ



ข้อใดระบุประเภทของเซลล์พืชและเซลล์สัตว์ได้ถูกต้อง

ข้อ	เซลล์สัตว์	เซลล์พืช
ก.	D เท่านั้น	C เท่านั้น
ข.	B และ D	C เท่านั้น
ค.	A , B และ D	C เท่านั้น
ง.	B และ D	A และ C

26. เมื่อนำกระเพาะปัสสาวะของสุกรมาบรรจุสารละลายน้ำตาลซูโครสความเข้มข้น 30 เปอร์เซ็นต์โดยมวลต่อปริมาตร แล้ววัดปลายทั้ง 2 ด้านของกระเพาะปัสสาวะให้แน่นและนำไปแช่น้ำหนัก จากนั้นนำไปแช่น้ำกลั่นและชั่งน้ำหนักเป็นระยะ ๆ กราฟในข้อใดแสดงการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักของกระเพาะปัสสาวะกับเวลาได้ถูกต้อง



27. ตารางแสดงข้อมูลลักษณะเฉพาะของสัตว์มีกระดูกสันหลัง 4 ชนิด เป็นดังนี้

ชนิดของสัตว์	ลักษณะเฉพาะ
A	ผิวหนังเปียกชื้น ไม่มีขน อาศัยอยู่ได้ทั้งบนบกและในน้ำ ออกลูกเป็นไข่
B	ผิวหนังมีเกล็ด หายใจด้วยเหงือก มีครีบ อาศัยอยู่ในน้ำตลอดชีวิต
C	มีขนเป็นแผงปกคลุมผิวหนัง เป็นสัตว์เลือดอุ่น ออกลูกเป็นไข่
D	มีขนเป็นเส้นปกคลุมผิวหนัง เป็นสัตว์เลือดอุ่น มีทั้งออกลูกเป็นไข่และเป็นตัว

จากข้อมูล ข้อใดระบุกลุ่มของสัตว์มีกระดูกสันหลัง A B C และ D ได้ถูกต้องตามลำดับ

- ก. สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ปลา สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม และนก
- ข. ปลา สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม และนก
- ค. ปลา สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก นก และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม
- ง. สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ปลา นก และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม

28. ข้อใดเป็นลักษณะของพยาธิไส้เดือน

- ก. ระบบทางเดินอาหารไม่สมบูรณ์ ลำตัวไม่มีปล้อง
- ข. มีระบบเลือดแบบเปิด ลำตัวมีปล้อง
- ค. มีระบบเลือดแบบปิด มี 2 เพศในตัวเดียวกัน
- ง. ไม่มีระบบเลือด ลำตัวไม่มีปล้อง

29. ข้อใดเรียงลำดับสัดส่วนปริมาณไข่แดงในเซลล์ไข่ของสัตว์จากมากไปน้อยได้ถูกต้อง

- ก. จิ้งจก > คางคก > ช้าง
- ข. จิ้งจก > วาฬ > คางคก
- ค. คน > คางคก > จิ้งจก
- ง. วาฬ > จิ้งจก > ช้าง

30. ถ้าจะระบุแหล่งน้ำมีคุณภาพดี สามารถพิจารณาได้จากสิ่งใด

- ก. มีผักตบชวาเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว
- ข. มีแมลงปอมาวางไข่
- ค. มีสาหร่ายชนิดเดียวในน้ำ
- ง. มีจุลินทรีย์ในน้ำเป็นจำนวนมาก

31. ข้อใดเรียงลำดับของพืชที่น่าจะพบเมื่อทำการเผาไร่ข้าวโพดแล้วปล่อยให้รกร้าง ได้อย่างถูกต้อง

- ก. ไม้ต้น -> ไม้พุ่ม -> หัวกระเทียม -> หญ้า
- ข. หญ้า -> หัวกระเทียม -> ไม้พุ่ม -> ไม้ต้น
- ค. หญ้า -> ไม้พุ่ม -> ไม้ต้น -> หัวกระเทียม
- ง. หัวกระเทียม -> หญ้า -> ไม้พุ่ม -> ไม้ต้น

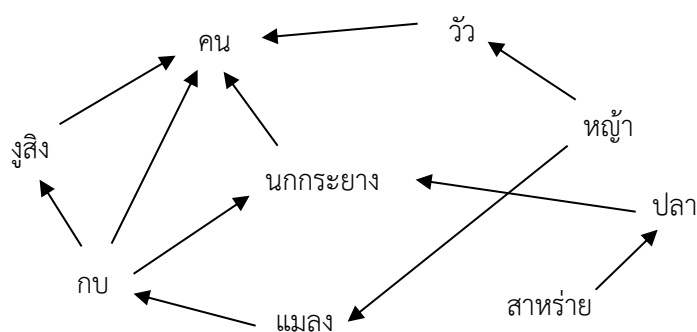
32. ข้อมูลแสดงปริมาณแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์และจำนวนชนิดของไลเคน ที่พบในบริเวณที่มีระยะห่างจากตัวเมืองต่างกัน ดังตาราง

ระยะห่างจากตัวเมือง (km)	ปริมาณแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ (ppm)		จำนวนชนิดของไลเคน (ชนิด)	
	พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2560
0	1.5	2.0	5	2
25	1.2	1.5	8	5
50	1.0	1.2	10	7
75	0.8	1.0	15	13
100	0.6	0.8	17	15
125	0.4	0.6	20	18
150	0.2	0.4	24	20

จากข้อมูลข้อใดกล่าวถูกต้อง

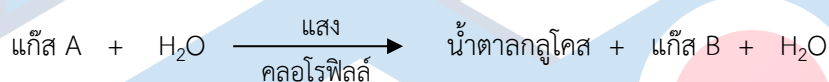
- ก. จำนวนชนิดของไลเคนจะเพิ่มขึ้นตามคุณภาพอากาศที่ลดลง
- ข. ความหลากหลายของไลเคน แปรผกผันกับระยะห่างจากตัวเมือง
- ค. จำนวนชนิดของไลเคนในทุกระยะห่างจากตัวเมืองใน พ.ศ. 2560 มากกว่า พ.ศ.2555
- ง. ความหลากหลายของไลเคนแปรผกผันกับปริมาณแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์

33. กำหนดสายใยอาหารต่อไปนี้



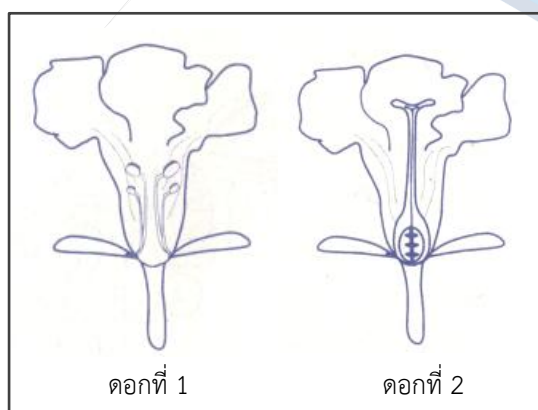
หากปลาสูญพันธุ์จากระบบนิเวศแห่งนี้ จะเกิดผลกระทบอย่างไรเป็นลำดับแรก

- ก. คนจะตัวเล็กลงเนื่องจากขาดสารอาหารประเภทโปรตีน
 - ข. นกกระยางจะสูญพันธุ์จากระบบนิเวศ
 - ค. สหรัยจะเจริญทวีจำนวนจนแน่นแหล่งน้ำ
 - ง. น้ำในแหล่งน้ำจะขาดแก๊สออกซิเจน
34. พืชพรรณชนิดใดพบได้บริเวณปากแม่น้ำ
- ก. กระจเพาะปลา ลำพู ตะบูน
 - ข. หลุมพี หมากแดง สน
 - ค. กก สหรัยทะเล ผักบู่ทะเล
 - ง. แสม โกงกาง พะยูง
35. จากสมการการสังเคราะห์ด้วยแสงต่อไปนี้



ข้อใดกล่าวถึงแก๊สชนิด A และ B ได้ถูกต้อง

- ก. แก๊สชนิด A ทำให้น้ำปูนใสขุ่น แก๊สชนิด B ใช้ในการหายใจของพืช
 - ข. แก๊สชนิด A ทำให้ไฟติด แก๊สชนิด B ทำให้น้ำปูนใสขุ่น
 - ค. แก๊สชนิด A ทำให้น้ำปูนใสขุ่น แก๊สชนิด B ได้จากการหายใจของสัตว์
 - ง. แก๊สชนิด A ทำให้ไฟติด แก๊สชนิด B ใช้ในการหายใจของสัตว์
36. พืชชนิดหนึ่งพบดอก 2 ลักษณะบนต้นเดียวกัน ดังภาพแสดง พิจารณาข้อความ



- A. ดอกที่ 1 เป็นดอกที่สามารถให้เมล็ดได้
 - B. ดอกที่ 1 มีโครงสร้างที่สามารถพบการปฏิสนธิได้
 - C. ดอกที่ 2 เป็นดอกที่สามารถพัฒนาไปเป็นผล
- ข้อใดกล่าวถูกต้อง
- ก. ข้อ C เท่านั้น
 - ข. ข้อ A และ B
 - ค. ข้อ B และ C
 - ง. ทั้ง A , B และ C



37. เหตุใดพืชที่ขึ้นเองตามธรรมชาติในป่าจึงมีความหลากหลายทางพันธุกรรมมากกว่าพืชที่เกษตรกรปลูกในสวน

- ก. พืชในป่าต้นหนึ่งๆ ขยายพันธุ์โดยอาศัยกระบวนการถ่ายละอองเรณูข้ามช่อดอก
- ข. พืชในสวนต้นหนึ่งๆ ขยายพันธุ์โดยอาศัยกระบวนการถ่ายละอองเรณูในดอกเดียวกัน
- ค. พืชในสวนต้นหนึ่งๆ ขยายพันธุ์โดยอาศัยมนุษย์ช่วยในการถ่ายละอองเรณูจากต้นอื่นมาผสม
- ง. พืชในป่าต้นหนึ่งๆ ขยายพันธุ์โดยอาศัยสิ่งมีชีวิตอื่นพาละอองเรณูจากต้นอื่นมาผสม

38. จากการทดลองนำต้นถั่วชนิดหนึ่งที่มีเมล็ดสีเหลืองมาผสมพันธุ์กับต้นถั่วเมล็ดสีเขียว โดยใช้รุ่นพ่อแม่จำนวน 2 คู่ ทำให้ได้ต้นถั่วรุ่นลูกที่มีลักษณะสีของเมล็ด ดังตาราง

ต้นถั่วรุ่นพ่อ-แม่ (เมล็ดสีเหลือง x เมล็ดสีเขียว)	ร้อยละของต้นถั่วรุ่นลูก	
	เมล็ดสีเหลือง	เมล็ดสีเขียว
คู่ที่ 1	50	50
คู่ที่ 2	100	0

ถ้านำต้นถั่วรุ่นลูกเมล็ดสีเหลืองที่ได้จากต้นถั่วรุ่นพ่อแม่คู่ที่ 1 และ 2 มาผสมพันธุ์กัน จะได้ต้นถั่วที่มีลักษณะอย่างไร

- ก. จะได้ต้นถั่วที่มีเมล็ดสีเหลือง : เมล็ดสีเขียว ในอัตราส่วน 3 : 1
- ข. จะได้ต้นถั่วที่มีเมล็ดสีเหลือง : เมล็ดสีเขียว ในอัตราส่วน 1 : 1
- ค. จะได้ต้นถั่วที่มีเมล็ดสีเขียวทั้งหมด
- ง. จะได้ต้นถั่วที่มีเมล็ดสีเหลืองทั้งหมด

39. จากการทดสอบสารอาหารในอาหาร 5 ชนิด ได้ผลการทดลองดังนี้

อาหาร	การเปลี่ยนแปลงที่สังเกตได้เมื่อทดสอบกับ			
	สารละลายไอโอดีน	สารละลายไบยูเรต	สารละลายเบเนดิกต์	ถูกกับกระดาษ
M	สีน้ำเงินแกมม่วง	สีฟ้า	ตะกอนสีแดงอิฐ	ไม่เปลี่ยนแปลง
N	สีน้ำตาลแดง	สีฟ้า	ตะกอนสีส้ม	ไม่เปลี่ยนแปลง
O	สีน้ำตาลแดง	สีม่วง	สีฟ้า	กระดาษโปร่งแสง
P	สีน้ำตาลแดง	สีฟ้า	สีฟ้า	กระดาษโปร่งแสง
Q	สีน้ำตาลแดง	สีม่วง	สีฟ้า	ไม่เปลี่ยนแปลง

อาหาร M N O P และ Q ควรจะเป็นอาหารในข้อใดตามลำดับ

- ก. ข้าวเหนียวนึ่ง น้ำตาลกลูโคส ข้าวมันไก่ น้ำมันหมู ขนมนึ่ง
- ข. ข้าวสุก น้ำตาลทราย ปาท่องโก๋ ข้าวขาหมู พืชเช่า
- ค. ขนมนึ่ง น้ำตาลกลูโคส คอหมูย่าง น้ำมันปาล์ม น้ำเต้าหู้
- ง. นมสด น้ำตาลทราย ไข่ต้ม เป็ดย่าง นมสด

40. เพราะเหตุใดจึงจัดน้ำตาล แป้ง และเซลลูโลส อยู่ในกลุ่มสารอาหารประเภทเดียวกัน

- ก. มีองค์ประกอบของธาตุพื้นฐานเหมือนกัน
- ข. มีองค์ประกอบย่อยเป็นน้ำตาลโมเลกุลเดี่ยว
- ค. มีการทำปฏิกิริยาเคมีกับเบเนดิกต์ได้เหมือนกัน
- ง. กล่าวถูกต้องทุกข้อ

- [illegible]

ช่วง				
1	2	3	4	5
—	—		—	
—		—		
	—			—
		—	—	—

โดยอาจารย์พงศธร นันทนาศ