



แบบทดสอบวัดผลกลางภาค ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565  
รายวิชา วิทยาศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ว 21102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  
คะแนนเต็ม 20 คะแนน เวลาที่ใช้ 60 นาที

คำอธิบาย

1. ข้อสอบมีทั้งหมด 2 ตอน จำนวน 32 ข้อ จำนวน 4 หน้า  
ตอนที่ 1 ข้อสอบแบบปรนัย จำนวน 30 ข้อ รวม 15 คะแนน  
ตอนที่ 2 ข้อสอบแบบอัตนัย จำนวน 2 ข้อ รวม 5 คะแนน
2. ให้นักเรียนเขียนชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่ และข้อมูลอื่น ๆ ในกระดาษคำตอบให้ครบทุกช่อง
3. ให้นักเรียนอ่านคำสั่ง/คำชี้แจง ให้เข้าใจ ก่อนลงมือทำข้อสอบ
4. ห้ามนำข้อสอบและกระดาษคำตอบออกจากห้องสอบ
5. ไม่อนุญาตให้นักเรียนออกจากห้องสอบ ก่อนหมดเวลาสอบ

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้

1. ตัวชี้วัด ว 2.1 ม.1/1 อธิบายสมบัติทางกายภาพบางประการของ ธาตุโลหะ อโลหะ และกึ่งโลหะ โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากการสังเกตและการทดสอบ และใช้สารสนเทศที่ได้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ รวมทั้งจัดกลุ่มธาตุเป็นโลหะ อโลหะ และ กึ่งโลหะ
2. ตัวชี้วัด ว 2.1 ม.1/2 วิเคราะห์ผลจากการใช้ธาตุโลหะ อโลหะกึ่งโลหะและธาตุกัมมันตรังสีที่มีต่อสิ่งมีชีวิต สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม จากข้อมูลที่รวบรวมได้
3. ตัวชี้วัด ว 2.1 ม.1/3 ตระหนักถึงคุณค่าของการใช้ธาตุโลหะ อโลหะ กึ่งโลหะ ธาตุกัมมันตรังสี โดยเสนอแนวทางการใช้ธาตุอย่างปลอดภัย คุ่มค่า
4. ตัวชี้วัด ว 2.1 ม.1/7 อธิบายเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างอะตอม ธาตุ และสารประกอบ โดยใช้แบบจำลอง และ สารสนเทศ
5. ตัวชี้วัด ว 2.1 ม.1/8 อธิบายโครงสร้างอะตอมที่ประกอบด้วย โปรตอน นิวตรอน และอิเล็กตรอน โดยใช้แบบจำลอง
6. ตัวชี้วัด ว 2.1 ม.1/9 อธิบายและเปรียบเทียบการจัดเรียงอนุภาค แร่ยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค และการเคลื่อนที่ ของอนุภาคของสสารชนิดเดียวกันในสถานะ ของแข็ง ของเหลว และแก๊ส โดยใช้แบบจำลอง


คำชี้แจง ตอนที่ 1 เป็นข้อสอบแบบปรนัย ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว  
แล้วกากบาท (X) ลงในกระดาษคำตอบที่กำหนดให้

1. การสืบพันธุ์ของพืช หมายถึงข้อใด
  - ก. การปฏิสนธิของพืช
  - ข. การงอกใหม่ของพืช
  - ค. การสร้างหน่วยชีวิตใหม่
  - ง. ถูกทุกข้อ
2. ข้อดีของการขยายพันธุ์แบบอาศัยเพศคือข้อใด
  - ก. ทำให้ได้พันธุ์ใหม่
  - ข. ทำให้ไม่เกิดการกลายพันธุ์
  - ค. สามารถขยายพันธุ์ได้จำนวนมาก
  - ง. มีระบบรากแก้วทำให้ลำต้นแข็งแรงมีอายุยืน
3. ส่วนใดของพืชที่ใช้ในการสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศ
  - ก. ใบ
  - ข. ดอก
  - ค. ราก
  - ง. ลำต้น
4. พืชในข้อใดมีการสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศ
  - ก. ขิง
  - ข. มะละกอ
  - ค. อ้อย
  - ง. มันสำปะหลัง
5. ดอกไม้ในข้อใดจัดเป็นดอกครบส่วน
  - ก. ตำลึง มะลิ
  - ข. กุหลาบ มะลิ
  - ค. หน้าวัว มะละกอ
  - ง. มะพร้าว มะม่วง

6. ข้อใดกล่าวได้ถูกต้องที่สุด
- ดอกสมบูรณ์เพศเป็นดอกครบส่วน
  - ดอกไม่ครบส่วนเป็นดอกสมบูรณ์เพศ
  - ดอกครบส่วนเป็นดอกสมบูรณ์เพศด้วย
  - ดอกไม่สมบูรณ์เพศเป็นดอกครบส่วนเสมอ
7. องค์ประกอบสำคัญของดอกสมบูรณ์เพศคือสิ่งใด
- มีกลีบเลี้ยงและเกสรตัวผู้
  - มีกลีบดอกและเกสรตัวเมีย
  - มีเกสรตัวผู้และเกสรตัวเมีย
  - มีกลีบเลี้ยง กลีบดอก และเกสรตัวผู้
8. ส่วนประกอบของดอกไม้ในข้อใดที่อยู่ส่วนนอกสุด
- กลีบดอก
  - กลีบเลี้ยง
  - เกสรตัวผู้
  - เกสรตัวเมีย
9. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง
- ฐานรองดอกมีหน้าที่ชูดอก
  - กลีบดอกมีหน้าที่ล้อมแมลง
  - เกสรตัวผู้มีหน้าที่สร้างละอองเรณู
  - กลีบเลี้ยงมีหน้าที่ห่อหุ้มส่วนต่างๆของดอก
10. ส่วนประกอบที่สำคัญของดอกเพื่อการสืบพันธุ์คือข้อใด
- กลีบดอก กลีบเลี้ยง
  - อับละอองเรณู รังไข่
  - กลีบดอก เกสรเพศเมีย
  - เกสรเพศผู้ เกสรเพศเมีย
11. ละอองเรณูจะพบที่โครงสร้างส่วนใดของดอกไม้
- กลีบเลี้ยง
  - กลีบดอก
  - เกสรตัวผู้
  - เกสรตัวเมีย
12. ดอกครบส่วนและดอกสมบูรณ์เพศทุกชนิดจะมี ส่วนประกอบใดที่เหมือนทุกดอก
- กลีบเลี้ยง กลีบดอก
  - เกสรตัวผู้ เกสรตัวเมีย
  - กลีบดอก เกสรตัวผู้ เกสรตัวเมีย
  - กลีบเลี้ยง กลีบดอก เกสรตัวผู้ เกสรตัวเมีย
13. การปฏิสนธิของดอกไม้จะเกิดขึ้นเมื่อใด
- ผนังรังไข่เจริญไปเป็นผล
  - ไข่อ่อนเจริญไปเป็นเมล็ด
  - ละอองเรณูตกลงบนยอดเกสรตัวเมีย
  - เซลล์สืบพันธุ์เพศผู้และเพศเมียเข้าผสมกัน
14. ข้อใดเป็นปัจจัยที่ช่วยในการถ่ายละอองเรณูทั้งหมด
- ดิน น้ำ ลม ไฟ
  - ภูเขา ต้นไม้ แมลง มด
  - ลม น้ำ แมลง มนุษย์
  - ใบไม้ ราก ลำต้น กิ่ง
15. ข้อใดต่อไปนี้เป็นขั้นตอนในการผสมพันธุ์ของพืชดอก ที่ถูกต้อง
- ไซโกต → การปฏิสนธิ → เอ็มบริโอ
  - การถ่ายละอองเรณู → การปฏิสนธิ → การงอกของละอองเรณู
  - การถ่ายละอองเรณู → การงอกของละอองเรณู → การปฏิสนธิ
  - การงอกของละอองเรณู → การถ่ายละอองเรณู → การปฏิสนธิ
16. ข้อใด ผิด
- ถ้าไม่มีนกและแมลง การถ่ายละอองเรณูจะไม่เกิดขึ้น
  - การถ่ายละอองเรณูเกิดขึ้นได้ทั้งกลางวันและกลางคืน
  - การถ่ายละอองเรณูอาจเกิดขึ้นภายในดอกเดียวกันหรือข้ามดอกก็ได้
  - การสืบพันธุ์ของพืชดอกเริ่มขึ้นเมื่อละอองเรณูตกลงบนยอดเกสรตัวเมีย
17. ข้อใดกล่าวถูกต้องหลังจากที่มีการปฏิสนธิแล้ว
- ออวุลเจริญเป็นเมล็ด รังไข่เจริญเป็นผล
  - ออวุลเจริญเป็นผล รังไข่เจริญเป็นเมล็ด
  - ออวุลเจริญเป็นต้นอ่อน รังไข่เจริญเป็นเมล็ด
  - ออวุลเจริญเป็นเมล็ด รังไข่เจริญเป็นต้นอ่อน
18. ส่วนใดของดอกที่เจริญไปเป็นผลหลังเกิดการปฏิสนธิ
- รังไข่
  - ไข่อ่อน
  - ฐานรองดอก
  - ออวุล
19. ส่วนใดที่เจริญไปเป็นเมล็ด
- ไข่
  - ออวุล
  - รังไข่
  - ละอองเรณู
20. พืชในข้อใดใช้ส่วนของรากทำหน้าที่ขยายพันธุ์
- ขมิ้น
  - มันเทศ
  - หัวเผือก
  - กุหลาบหิน
21. ข้อใดจัดเป็นการขยายพันธุ์พืชแบบไม่อาศัยเพศ และได้ต้นใหม่จำนวนมาก
- การปักชำ
  - การติดตา
  - การทาบกิ่ง
  - การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ
22. หญิงคนหนึ่งต้องการขยายพันธุ์พืชโดยใช้ใบ เพื่อปลูกเองในสวนหลังบ้าน นักเรียนคิดว่าหญิงคนนี้ควรเลือกปลูกพืชชนิดใด
- ชบา
  - ชิงแดง
  - พุทธรักษา
  - ต้นตายใบเป็น

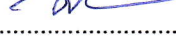
23. ลักษณะใดต่อไปนี้มีผลในการช่วยกระจายพันธุ์ของพืช

- ก. เมล็ดแข็งและงอกยาก
- ข. ดอกมีสีสวยและมีกลิ่นหอม
- ค. ใบมีสีเขียวและมีจำนวนมาก
- ง. ผลมีหนามและเกาะติดไปกับสัตว์ได้ดี

ลงชื่อ..........ครูประจำวิชา  
(นางรัชณี เชื้อจันสา)

24. พืชในข้อใดที่ขยายพันธุ์ด้วยวิธีการปักชำ.

- ก. ถั่วฝักยาว
- ข. กัลยน้ำว่า
- ค. บานไม่รู้โรย
- ง. โกสน

ลงชื่อ..........หัวหน้ากลุ่มสาระ  
(นางวาสนา หนูขาว)

25. ข้อใดจัดเป็นข้อดีสำหรับการสืบพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศ

- ก. ใช้สิ่งมีชีวิตเพียงตัวเดียว
- ข. ลูกที่เกิดมามีลักษณะเหมือนกันหมด
- ค. ลูกที่เกิดมาอยู่ใกล้ตัวแม่มากเกินไป
- ง. ลูกมีการกระจายพันธุ์ได้ดีพอประมาณ

ลงชื่อ..........หัวหน้ากลุ่มบริหารวิชาการ  
(นางพิชานันท์ จันทมัด)

26. ประโยชน์ที่สำคัญสำหรับการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช คือ

- ก. ได้ต้นใหม่มีจำนวนมากภายในเวลาอันสั้น
- ข. ได้ลักษณะของพืชใหม่ ๆ
- ค. พืชเจริญเติบโตได้เร็วหลังจากนำมาปลูกลงดิน
- ง. ปราศจากเชื้อโรคครบวงจรตลอดชีวิตพืช

27. ข้อใดหมายถึงพันธุ์วิศวกรรม

- ก. การทำให้สิ่งมีชีวิตเพิ่มจำนวนได้อย่างรวดเร็วในเวลาจำกัด
- ข. การสร้างสิ่งมีชีวิตใหม่ให้มีลักษณะพันธุกรรมเหมือนเดิมทุกประการ
- ค. การตัดใส่ยีนที่ต้องการเข้าไปทำให้สิ่งมีชีวิตนั้นมีลักษณะพันธุกรรมเปลี่ยนไป
- ง. การผสมพันธุ์สัตว์ข้ามสายพันธุ์เพื่อให้ได้พันธุ์แปลกใหม่

28. การปลูกพืชตามฤดูกาลมีผลดีอย่างไร

- ก. พืชเจริญเติบโตได้ดี
- ข. ดูแลบำรุงรักษาง่าย
- ค. หลีกเลี่ยงแมลงและโรค
- ง. ผลผลิตจำหน่ายได้ราคาดี

29. ธาตุอาหารที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืช ที่พืช

ได้รับจากน้ำและอากาศอย่างเพียงพอ

- ก. คาร์บอน ไฮโดรเจน ออกซิเจน
- ข. ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โบแทสเซียม
- ค. คาร์บอน ไฮโดรเจน กำมะถัน
- ง. ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส แคลเซียม

30. ข้อใดกล่าวถึงปุ๋ยอินทรีย์ได้ถูกต้อง

- ก. เป็นปุ๋ยที่ได้จากสิ่งมีชีวิต
- ข. เป็นปุ๋ยที่ได้จากสัตว์ขับถ่ายออกมา
- ค. เป็นปุ๋ยที่ได้จากการปลูกพืชบำรุงดิน
- ง. เป็นปุ๋ยที่ได้จากการสังเคราะห์ทางอุตสาหกรรม



กระดาษคำตอบแบบทดสอบวัดผลกลางภาค ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565  
รายวิชา วิทยาศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ว 21102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

**ตอนที่ 1** เป็นข้อสอบแบบปรนัย จำนวน 30 ข้อ 15 คะแนน ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย X ลงในกระดาษคำตอบ

ข้อ	ก	ข	ค	ง	ข้อ	ก	ข	ค	ง	ข้อ	ก	ข	ค	ง	ข้อ	ก	ข	ค	ง	ข้อ	ก	ข	ค	ง
1					7					13					19					25				
2					8					14					20					26				
3					9					15					21					27				
4					10					16					22					28				
5					11					17					23					29				
6					12					18					24					30				

**ตอนที่ 2** ให้นักเรียนนำข้อความที่กำหนดให้ด้านล่างมาเติมลงในช่องว่างในภาพส่วนประกอบของดอกไม้ให้ถูกต้อง

- กลีบเลี้ยง
- เกสรตัวเมีย
- ใบ
- ฐานรองดอก
- กลีบดอก
- เกสรตัวผู้
- ออวุล
- ก้านชูเกสร

