

คำสั่ง ข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ เลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียง 1 คำตอบ ระบายลงในกระดาษคำตอบให้ถูกต้อง

1. ข้อใด ไม่ใช่ สารอินทรีย์ที่พืชสร้างทั้งหมด
 1. คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน
 2. โปรตีน ลิพิด จิบเบอเรลลิน
 3. ลิพิด ออกซิน กรดแอบไซซิก
 4. กรดนิคลอิก ออกซิน เอทิลิน
2. ข้อใด ไม่ใช่ ประโยชน์ของสารอินทรีย์
 1. ทำให้มีใบมากขึ้น
 2. ทำให้ต้นสูงขึ้น
 3. ทำให้มีรากมากขึ้น
 4. ทำให้มียอดมากขึ้น
3. พืชในข้อใดที่มีการสะสมสารอินทรีย์จำพวก ลิพิด ไว้ที่ เมล็ด
 1. ข้าว ข้าวโพด
 2. ถั่วเหลือง มันเทศ
 3. มะพร้าว ทานตะวัน
 4. อ้อย ถั่วลิสง
4. สารที่ใช้ในการทดสอบโปรตีนในพืชคือสารใด และให้ผลการทดสอบเป็นอย่างไร
 1. สารละลายไอโอดีน เกิดเป็นสีน้ำเงิน
 2. สารละลายไอโอดีน เกิดเป็นสีน้ำตาล
 3. สารละลายเนเนดิกซ์ เกิดเป็นน้ำเงิน
 4. สารละลายไบยูเรต เกิดเป็นสีม่วง
5. สารใดใช้ทดสอบกับสารละลายไอโอดีน และเกิดตะกอนสีน้ำเงิน
 1. แป้ง
 2. เซลลูโลส
 3. โกลโคเจน
 4. มอลโทส
6. ถ้าต้องการปลูกลองกองให้ออกผลผลิตช่อสวย ผลใหญ่ ควรใช้สารชนิดใด
 1. ออกซิน
 2. จิบเบอเรลลิน
 3. ไซโคไทนิน
 4. เอทิลิน
7. นายไสมืออาชีพเพาะกล้วยไม้ขาย ควรใช้สารชนิดใดในการเร่งให้เกิดราก
 1. ออกซิน
 2. จิบเบอเรลลิน
 3. ไซโคไทนิน
 4. เอทิลิน
8. ชาวสวนปลูกดอกมะลิต้องการ ให้ต้นมะลิแตกกิ่งมากๆ เพื่อให้ได้ผลผลิตสูงควรใส่ฮอร์โมนชนิดใด
 1. ออกซิน
 2. จิบเบอเรลลิน
 3. ไซโคไทนิน
 4. เอทิลิน

9. นายสมบุรณ์พ่อค้าคนกลางรับซื้อกล้วยหอมจากชาวสวน ต้องการให้กล้วยหอมสุกพร้อมกันนายสมบุรณ์ควรใช้สารชนิดใด
 1. ออกซิน
 2. จิบเบอเรลลิน
 3. ไซโคไทนิน
 4. เอทิลิน
10. นักธุรกิจส่งดอกกล้วยไม้ออกไปต่างประเทศต้องการให้ดอกกล้วยไม้สดอยู่ได้นานควรใช้สารชนิดใด
 1. กรดแอบไซซิก
 2. จิบเบอเรลลิน
 3. ไซโคไทนิน
 4. เอทิลิน
11. ข้อใดเกี่ยวข้องกับจิบเบอเรลลิน
 - ก. การงอกของเมล็ด
 - ข. การผลิใบ
 - ค. การออกดอก
 - ง. การสุกของผลไม้
12. ข้อใด ไม่ เกี่ยวกับออกซิน
 1. การผลิตต้นบอนไซ
 2. การปักชำพืช
 3. การกำจัดศัตรูพืช
 4. การโค้งงอเข้าหาแสงของต้นไม้
13. ข้อใด ไม่ใช่ หน้าที่ของเอทิลิน
 1. เร่งการร่วงของใบ
 2. เร่งการสุกของผลไม้
 3. เร่งการเกิดราก
 4. เร่งการออกดอก
14. ข้อใดเป็นเหตุผลที่ต้นพลูด่างเจริญงอกงามดีเมื่อปลูกในที่ร่มหรือในบ้าน
 1. พลูด่างไม่จำเป็นต้องใช้แสงสว่าง
 2. พลูด่างสังเคราะห์แสงได้แม้มีความเข้มของแสงน้อย
 3. พลูด่างเป็นพืชในร่มจึงไม่จำเป็นต้องสังเคราะห์แสง
 4. อุณหภูมิในร่มเพียงพอต่อการสังเคราะห์แสงของพลูด่าง
15. การที่ใบของพืชตระกูลถั่วหุบตอนเย็นใกล้พระอาทิตย์ตก เพราะเหตุใด
 1. การขยายตัวของเซลล์ด้านนอกด้านในไม่เท่ากัน
 2. การเปลี่ยนแปลงของแสงและเปลี่ยนแปลงความต่ง
 3. การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิและการเปลี่ยนแปลงความต่ง
 4. การขยายตัวของเซลล์และการเปลี่ยนแปลงความต่ง
16. การบานของดอกไม้เกิดได้จากสาเหตุใด
 1. กลุ่มเซลล์ด้านในของกลีบดอกขยายตัวแต่ด้านนอกไม่ขยายตัว
 2. กลุ่มเซลล์ด้านในของกลีบดอกขยายตัวน้อยกว่าด้านนอก
 3. กลุ่มเซลล์ด้านในของกลีบดอกขยายตัวมากกว่าด้านนอก
 4. กลุ่มเซลล์ด้านในของกลีบดอกไม้ขยายตัวแต่ด้านนอกขยายตัวอย่างรวดเร็ว

17. ธาตุอาหารที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืชแบ่งได้กี่กลุ่ม

- | | |
|------------|------------|
| 1. 1 กลุ่ม | 2. 2 กลุ่ม |
| 3. 3 กลุ่ม | 4. 4 กลุ่ม |

18. ข้อใดเป็นการเคลื่อนไหวของพืชที่มีทิศทางสัมพันธ์กับสิ่งเร้า

1. การหุบและการบานของจามจุรีตอนเช้าและตอนเย็น
2. การหุบและกางใบของใบไมยราพเมื่อถูกสัมผัส
3. การเลื้อยพันรอบหลักหรือที่ยึดเกาะของลำต้นพันตำลึง
4. การหุบและการบานของดอกบัวตอนเช้าและตอนเย็น

19. ข้อใดกล่าวถูกต้อง

1. น้ำตาลที่พืชสร้างขึ้นบางส่วนจะนำไปสังเคราะห์เป็นสารอินทรีย์หลายชนิด เช่น คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน
 2. พืชต้องการน้ำและแสงในการดำรงชีวิต
- นอกจากนี้ยังต้องการธาตุอาหารชนิดต่าง ๆ ในปริมาณที่ใกล้เคียงกัน เพื่อให้เจริญเติบโตได้อย่าง สมบูรณ์
3. พืชต้องการ น้ำ ออกซิเจน คาร์บอนไดออกไซด์ และแสง เพื่อใช้ในกระบวนการ สังเคราะห์ด้วยแสง ซึ่งเกิดขึ้นในคลอโรพลาสต์
 4. พืชลำเลียงน้ำและธาตุอาหารผ่านโพลีเอม เพื่อใช้ในกระบวนการต่าง ๆ รวมทั้ง กระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสง จากนั้นจะลำเลียงน้ำตาลที่ได้จากกระบวนการ สังเคราะห์ด้วยแสงผ่านไซเล็มเพื่อไปใช้ในส่วนต่างๆของพืช

20. ข้อใดกล่าวผิด

1. ใบพืชมีสีเขียวทั้งใบทุกใบ เพราะขาดธาตุฟอสฟอรัส
2. ต้นแตงกวามีลำต้นและใบเขียวสวยงามแสดงว่าได้รับธาตุอาหารครบ
3. ขอบใบและปลายใบไหม้ เนื้อเยื่อใบตายเป็นจุดๆ โดยเกิดอาการที่ใบล่างก่อน เพราะขาดธาตุโพแทสเซียม
4. ใบอ่อนที่เกิดใหม่มีสีเหลืองซีด เพราะขาดธาตุเหล็ก

21. ตัวเลขที่พบบนถุงปุ๋ย เช่น 16-8-8 เลข 16 แทนด้วยธาตุชนิดใด

- | | |
|---------------|-------------|
| 1. โพแทสเซียม | 2. ฟอสฟอรัส |
| 3. ไนโตรเจน | 4. ออกซิเจน |

22. สิ่งที่มีจำเป็นต่อการสร้างอาหารของพืชคือข้อใด

- | | |
|-----------|-----------|
| 1. วัชพืช | 2. แสงแดด |
| 3. น้ำตาล | 4. ไส้ดิน |

23. เพราะเหตุใดในเวลาตอนกลางคืนเราจึงไม่ควรนำต้นไม้ไปวางไว้ในห้องนอน

1. ต้นไม้ทำให้อากาศเย็นเกินไป
2. ต้นไม้ทำให้ห้องนอนสกปรก
3. ต้นไม้จะนำสัตว์เข้ามาในห้องนอน
4. ต้นไม้จะแย่งอากาศหายใจเรา

24. ข้อใด ไม่ใช่ ปัจจัยของการเจริญเติบโตของพืช

- | | |
|----------------|--------------------|
| 1. น้ำ แสง | 2. ธาตุอาหาร อากาศ |
| 3. แสง พื้นที่ | 4. อากาศ แสง |

25. ปัจจัยภายในต่อไปนี้ที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช ยกเว้นข้อใด

- | | |
|-----------------|------------|
| 1. แสงแดด | 2. เอทิลีน |
| 3. จิบเบอเรลลิน | 4. ออกซิน |

26. ถ้าต้องการปลูกกะเพรา โหระพา ให้มีใบจำนวนมากและสมบูรณ์ ควรให้ปุ๋ยที่เน้นธาตุอาหารใดเป็นหลัก

- | | |
|-------------|---------------|
| 1. ฟอสฟอรัส | 2. ไนโตรเจน |
| 3. แมงกานีส | 4. โพแทสเซียม |

27. ข้อใดจัดเป็นการเคลื่อนไหวที่เกิดขึ้นจากการเจริญเติบโตของพืช

1. ปลายยอดพืชเจริญในทิศทางเข้าหาแสง
2. ยอดพืชเจริญในทิศทางเดียวกับแรงโน้มถ่วงของโลก
3. ปลายรากพืชเจริญในทิศทางตรงข้ามกับแรงโน้มถ่วงของโลก
4. การเลื้อยพันหลักของพืชเป็นการตอบสนองต่อแรงโน้มถ่วงของโลก

28. การสังเคราะห์ด้วยแสง คืออะไร

1. การดูดกลืนแสงของพืช
2. การสร้างพลังงานโดยใช้แสง
3. การสร้างอาหารของพืช
4. การสร้างเส้นใยของพืชโดยใช้แสง

29. ออกซิเจนที่พืชได้จากการสังเคราะห์ด้วยแสง ได้มาจากอะไร

1. ออกซิเจนที่พืชดูดเข้าไป
2. น้ำ
3. คลอโรฟิลล์
4. คาร์บอนไดออกไซด์ที่พืชดูดเข้าไป

30. วิธีการวัดการเจริญเติบโตของพืช ที่นิยมใช้มากที่สุดคือข้อใด

1. การวัดความสูง
2. จำนวนใบ
3. เส้นรอบวงของลำต้น
4. การวัดมวลหรือน้ำหนักของพืช

31. ธาตุอาหารในข้อใดเป็นธาตุอาหารหลักที่พืชต้องการในปริมาณมาก

1. ไนโตรเจน โพแทสเซียม ฟอสฟอรัส
2. แคลเซียม โบรอน ฟอสฟอรัส
3. ไนโตรเจน โพแทสเซียม แมงกานีส
4. คลอรีน สังกะสี โพแทสเซียม

32. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับปัจจัยภายนอกที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช

1. พืชแต่ละชนิดต้องการแสงในปริมาณที่ต่างกัน
2. ธาตุอาหารที่เป็นโครงสร้างของพืชประกอบด้วยคาร์บอน ไฮโดรเจน และออกซิเจน
3. ธาตุอาหารรองเป็นธาตุที่พืชควรได้รับปริมาณน้อย แต่สามารถขาดได้
4. แสงน้ำ และแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์เป็นปัจจัยภายนอกที่มีผลต่อกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสงของพืช

33. การเคลื่อนไหวของพืชในข้อใดไม่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช

1. การบานของดอกไม้
2. การโค้งเข้าหาแสงของลำต้น
3. การหุบใบของต้นไมยราบ
4. การชูใบเพื่อรับแสงของพืช

34. ฮอโมนพืชในข้อใดมีบทบาทที่สัมพันธ์กันถูกต้อง

1. เอทิลีน : ชะลอการสุกของผลไม้
2. ออกซิน : กระตุ้นการเจริญของตาข้าง
3. จิบเบอเรลลิน : ยับยั้งการออกของเมล็ดและตาข้าง
4. ไซโตไคนิน : กระตุ้นการแบ่งเซลล์ และเปลี่ยนแปลงรูปร่าง

ของเซลล์

35. ข้อใดไม่ใช่บทบาทของน้ำต่อการเจริญเติบโตและการดำรงชีวิตของพืช

1. ช่วยทำให้เซลล์พืชคงรูปร่างอยู่ได้
2. ช่วยในการเคลื่อนย้ายธาตุอาหารภายใน
3. ช่วยรักษาอุณหภูมิในเซลล์พืชให้คงที่
4. เป็นองค์ประกอบของสารประกอบในพืช

36. ต้นไม้ที่ถูกตัดยอด พบว่าตาที่อยู่ด้านข้างจะแตกกิ่งเป็นพุ่มลักษณะที่พบเกี่ยวข้องกับฮอโมนพืชชนิดใด

1. ไซโตไคนิน
2. เอทิลีน
3. ออกซิน
4. จิบเบอเรลลิน

37. การสุกของผลไม้เกิดจากการกระตุ้นของฮอโมนพืชชนิดใด

1. เอทิลีน
2. ไซโตไคนิน
3. จิบเบอเรลลิน
4. กรดแอบไซซิก

38. ฮอโมนพืชกลุ่มใดนิยมใส่ลงในอาหารเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ

1. ออกซินและเอทิลีน
2. ออกซินและไซโตไคนิน
3. เอทิลีนและไซโตไคนิน
4. ไซโตไคนินและกรดแอบไซซิก

39. การตอบสนองของพืชในข้อใดเป็นการตอบสนองที่มีทิศทางไม่สัมพันธ์กับทิศทางของสิ่งเร้า

1. การงอกของรากพืชลงสู่ดิน
2. การเกี่ยวพันหลักของต้นตำลึง
3. การหุบใบจับแมลงของต้นกาบหอยแครง
4. การหันเข้าหาพระอาทิตย์ของดอกทานตะวัน

40. การเคลื่อนไหวของพืชแบบการตอบสนองที่มีทิศทางไม่สัมพันธ์กับทิศทางของสิ่งเร้าเกิดจากหลายปัจจัย ยกเว้นข้อใด

1. การเคลื่อนที่ของของน้ำระหว่างเซลล์
2. การเปลี่ยนแปลงแรงดันเต่งภายในเซลล์
3. ปริมาณน้ำที่พืชได้รับ
4. การเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำภายในเซลล์

ชื่อ-สกุล นางสาวสุชัญญา คงบุ เลขที่ 21

ชื่อ-สกุล นางสาวสุชัญญา คงบุ เลขที่ 21