ครูผู้สอน จ.ส.อ.พงค์พันธ์ แม้นชัยภูมิ

แบบทดสอบกลางภาคเรียน **วิชาชีววิทยา 3** **รหัสวิชา ว30243**

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 **ภาคเรียนที่ 1** **ปีการศึกษา 2564**

ผลการเรียนรู้ข้อ 1 อธิบายวัฏจักรชีวิตแบบสลับของพืชดอก

1. ส่วนใดของดอกไม้ที่มีต่อมผลิตน้ำหวาน

ก. กลีบเลี้ยง ข. กลีบดอก

ค. เกสรเพศเมีย ง. เกสรเพศผู้

2. ข้อใดเป็นดอกไม่สมบูรณ์เพศ

ก. ไม่มีกลีบเลี้ยง มีกลีบดอก มีเกสรเพศผู้ มีเกสรเพศเมีย

ข. มีกลีบเลี้ยง ไม่มีกลีบดอก ไม่มีเกสรเพศผู้ มีเกสรเพศเมีย

ค. มีเกสรเพศผู้ มีเกสรเพศเมีย

ง. ไม่มีข้อถูก

3. ผลเปลี่ยนแปลงมาจากส่วนใดของตัวพืช

ก. รังไข่ ข. เกสร

ค. กลีบดอก ง. เมล็ด

4. ข้อความใดเหมาะสมที่สุดในการอธิบายความหมายของคำว่า เมล็ด

ก. ส่วนที่อยู่ภายในเซลล์

ข. เป็นที่เกิดของ reproductive tissue

ค. gametophyte เป็นที่เปลี่ยนมาเป็น sporophyte

ง. เป็น embryo ของพืชที่มีส่วนเป็นอาหารอยู่ล้อมรอบ

5. ในการแบ่งเซลล์ของ spore mother cellเพื่อสร้างละอองเรณูนั้นใช้วิธีใด

ก. mitosis

ข. Meiosis

ค. mitosis ก่อน meiosis

ง. meiosis ก่อน mitosis

6. ข้อใดต่อไปนี้มีโครโมโซม 2n

ก. gametophyte

ข. Spore

ค. sporophyte

ง. Male และ female gamete

7. megaspore mother cell 1 เซลล์เล็ก เมื่อสิ้นสุดการแบ่งตัวแบบไมโอซิสแล้วได้ megaspore กี่เซลล์ที่เจริญต่อไปเป็นเซลล์สืบพันธุ์ได้

ก. 1 เซลล์ ข. 2 เซลล์

ค. 3 เซลล์ ง. 4 เซลล์

8. ส่วนใดของพืชที่จัดว่าอยู่ในช่วงแกมีโทไฟต์

ก. เมล็ด ละอองเรณู โพลาร์นิวเคลียส

ข. ออวุล ละอองเรณู เซลล์ไข่

ค. ออวุล โพลาร์นิวเคลียส เซลล์ไข่

ง. โพลาร์นิวเคลียส เซลล์ไข่ ละอองเรณู

ผลการเรียนรู้ข้อ 2 อธิบายและเปรียบเทียบกระบวนการสร้างเซลล์สืบพันธุ์เพศผู้และเพศเมียของพืชดอกและอธิบายการปฏิสนธิของพืชดอก

9. ความหมายของ “double fertilization” ที่เกิดในดอกไม้หมายถึง

ก. การผสมของ 2 sperm nuclei กับ egg nucleus

ข. การผสมระหว่าง egg และ sperm ที่เกิดขึ้น 2 ครั้ง

ค. การผสมที่ทำให้เกิด embryo และ cotyledon ในเมล็ด

ง. การผสมที่ทำให้เกิด embryo และ endosperm ในเมล็ด

10. endosperm เกิดมาจาก

ก. fertilized gee

ข. fertilized polar nuclei

ค. female gametophyte

ง. scutellum

LIVEWORKSHEETS

11. embryo sac (ถุงเอ็มบริโอ) ของพืชดอกมีนิวเคลียสอยู่ภายในทั้งหมดเท่าไร

ก. 1 ข. 2

ค. 4 ง. 8

12. หลังจากเกิดการปฏิสนธิแล้วส่วนของเกสรตัวเมียที่จะเจริญไปเป็นเอ็มบริโอ เอนโดสเปิร์ม ผล และเมล็ด เรียงตามลำดับคือข้อใด

ก. ออวุล รังไข่ เซลล์ไข่ โพลาร์นิวเคลียส

ข. โพลาร์นิเคลียส ออวุล ถุงเอมบริโอ รังไข่

ค. เซลล์ไข่ ถุงเอมบริโอ รังไข่ ออวุล

ง. เซลล์ไข่ โพลาร์นิวคลีไอ รังไข่ ออวุล

ผลการเรียนรู้ข้อ 3 อธิบายการเกิดเมล็ดและการเกิดผลของพืชดอก โครงสร้างของเมล็ดและผล และยกตัวอย่างการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างต่าง ๆ ของเมล็ดและผล

13. ผลที่ไม่ได้เจริญมาจากรังไข่แต่เจริญมาจากฐานรองดอก คือ ผลของผลไม้ใด

ก. มะม่วง ข. ลำไย

ค. ชมพู่ ง. มะพร้าว

14. เนื้อของผลไม้เจริญมาจากส่วนใดของดอก

ก. ไข่อ่อน ข. ต้นอ่อน

ค. รังไข่ ง. เมล็ด

15. เนื้อผล ในข้อใดเป็นส่วนที่เกิดจาก เยื่อหุ้มเมล็ดที่เจริญมาจากเปลือกเมล็ด

ก. ลำไย ลิ้นจี่ ข. เงาะ มังคุด

ค. ข้าวจ้าว ข้าวสาลี ง. งา โป๊ยกั๊ก

16. สวนที่เจริญออกมาจากเมล็ดเป็นส่วนแรก คือข้อใด

ก. Radicle ข. Epicotyl

ค. Hypocotyl ง. Cotyledon

ผลการเรียนรู้ข้อ 4 อธิบายเกี่ยวกับชนิดและลักษณะของเนื้อเยื่อพืช และเขียนแผนผังเพื่อสรุปชนิดของเนื้อเยื่อพืช

17. เนื้อเยื่อเจริญ (meristematic tissue) ของพืชมีการแบ่งนิวเคลียสของเซลล์แบบใด

ก. Mitosis ข. Miosis

ค. ทั้ง mitosis และ miosis ง.syntesis

18. เนื้อเยื่อเจริญทุติยภูมิ ไม่ได้ส่งผลให้พืชเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างไร

ก. สร้างเนื้อไม้เพิ่มขึ้น ข. ยืดยาวออกไป

ค. มีเปลือกไม้ ง. เกิดวงปี

19. รากพืชบริเวณที่ทำหน้าที่ ดูดซึมสารจากดินเพื่อลำเลียงไปยังส่วนต่าง ๆ ของลำต้นมีการจัดลำดับชั้นเนื้อเยื่อภายในอย่างไร

ก. เอพิเดอร์มิส - คอร์เทกซ์- เวสเซลล์เมมเบอร์-ซีฟทิวบ์เมมเบอร์-พิธ

ข. พิธ-เอนโดเดอร์มิส - เพริไซเคิล - วาสคิวลาร์บันเดิล - พิธ

ค. ขนราก - คอร์เทกซ์ - เอนโดเดอร์มิส - เพริไซเคิล - วาสคิวลาร์บันเดิล - พิธ

ง. เทรคีด - เวสเซลเมมเบอร์ - ไซเลมพาเรงคิมา - ไซเลมไฟเบอร์ - คอมพาเนียนเซลล์ - ซีฟทิวบ์เมมเบอร์

20. ถ้าตัดต้นไม้ยืนต้นตามขวางซึ่งมีอายุ 1 ปี พบว่ามีเนื้อเยื่อชนิดต่าง ๆ เรียงลำดับจากชั้นในสุดออกมาด้านนอกดังนี้

ก. ไซเลม โฟลเอ็ม แคมเบียม

ข. ไซเลม แคมเบียม โฟลเอ็ม

ค. โฟลเอ็ม แคมเบียม ไซเลม

ง. ไซเลม โฟลเอ็ม ไซเลม

ผลการเรียนรู้ข้อ 5 สังเกต อธิบาย และเปรียบเทียบโครงสร้างภายในของราก ลำต้น ใบ พืชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่จากการตัดตามขวาง

LIVEWORKSHEETS

21. ไซเล็ม เป็นส่วนประกอบของระบบการลำเลียงของพืช ทำหน้าที่อะไร

ก. ลำเลียงอาหารสู่ส่วนต่างๆ

ข. ลำเลียงน้ำและแร่ธาตุ

ค. ระบายของเสียจากลำต้น

ง. ควบคุมการคายน้ำของใบ

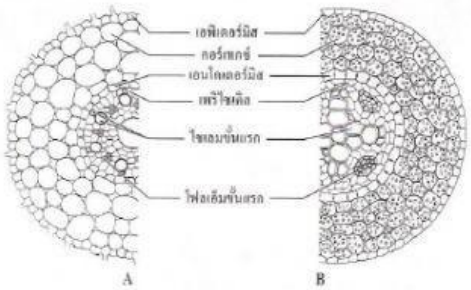
22. ส่วนของรากที่ทำให้เซลล์แถบหนา (Casparian strip) เป็นอุปสรรคมากที่สุดต่อการลำเลียงน้ำคือ

ก. เอพิเดอร์มิส (epidermis)

ข. คอร์เทกซ์(cortex)

ค. เอนโดเดอร์มิส (endodermis)

ง. เพริไซเคิล(pericycle)



23. จากแผนภาพ ภาพ A และ B เป็นภาพของ

ก. A รากพืชใบเลี้ยงคู่ B รากพืชใบเลี้ยงเดี่ยว

ข. A รากพืชใบเลี้ยงเดี่ยว B รากพืชใบเลี้ยงคู่

ค. A ลำต้นพืชใบเลี้ยงคู่ B ลำต้นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว

ง. A ลำต้นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว B ลำต้นพืชใบเลี้ยงคู่

24. รากมันสำปะหลัง รากหัวบีท รากแรดิช เป็นรากชนิดใด

ก. รากสะสมอาหาร (Food storage root)

ข. รากค้ำจุน (Prop root)

ค. รากเกาะ (Climbing root)

ง. รากหายใจ (Pneumatophore)

25. จงพิจารณาข้อความต่อไปนี้

A. แก่นไม้ (heartwood) อยู่ด้านในสุดของไม้ยืนต้นทำหน้าที่ในการให้ความแข็งแรงกับพืช

B. กระพี้ไม้ (sapwood) เป็นส่วนของไซเล็มที่ยังมีชีวิตอยู่และทำหน้าที่ในการลำเลียงน้ำ

C. เนื้อไม้ (wood) ของพืชเป็นส่วนของไซเล็มระยะที่สอง (secondary xylem) ทั้งหมด

ข้อใดต่อไปนี้กล่าวถูกต้อง

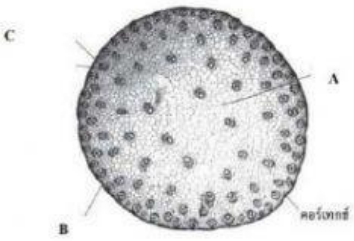
ก. A และ B

ข. A และ C

ค. B และ C

ง. A B และ C

26.จากภาพส่วนหนึ่งของพืชที่ตัดขวางและส่องภายใต้กล้องจุลทรรศน์แบบใช้แสงธรรมดา



จากภาพเป็นส่วนใดของพืชและ A B C คืออะไรตามลำดับ

ก. รากพืชใบเลี้ยงเดี่ยว , คอร์เท็กซ์ , เอนโดเดอร์มิส , อิพิเดอร์มิส

ข. รากพืชใบเลี้ยงคู่ , พิธ , อิพิเดอร์มิส , เวคิวลาร์บัลเดิล

ค. ลำต้นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว , พิธ , อิพิเดอร์มิส , เวคิวลาร์บัลเดิล

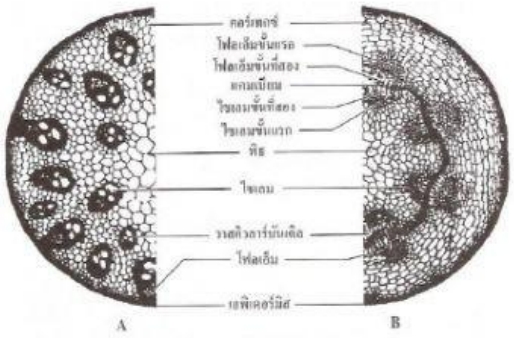
ง. ลำต้นพืชใบเลี้ยงคู่ , พิธ , อิพิเดอร์มิส , เวคิวลาร์บัลเดิล

27. อาหารที่พืชสร้างขึ้นมักจะนำไปสะสมไว้ที่เซลล์ชนิดใด

ก. ซีฟทิวบ์ ข. สเกลอรีด

ค. พาเรงไคมา ง. สปองจี เซลล์

LIVEWORKSHEETS



28. จากแผนภาพ ภาพ A และ B เป็นภาพของ

ก. A รากพืชใบเลี้ยงคู่ B รากพืชใบเลี้ยงเดี่ยว

ข. A รากพืชใบเลี้ยงเดี่ยว B รากพืชใบเลี้ยงคู่

ค. A ลำต้นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว B ลำต้นพืชใบเลี้ยงคู่

ง. A ลำต้นพืชใบเลี้ยงคู่ B ลำต้นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว

29. เซลล์คุมและเอพิเดอร์มิสด้านล่างของใบนั้นเป็นเซลล์แถวเดียวกัน แตกต่าง กันที่

ก. เอพิเดอร์มิสมีนิวเคลียส เซลล์คุมไม่มีนิวเคลียส

ข. เอพิเดอร์มิสไม่มีนิวเคลียส เซลล์คุมมีนิวเคลียส

ค. เอพิเดอร์มิสมีคลอโรพลาสต์ เซลล์คุมไม่มีคลอโรพลาสต์

ง. เอพิเดอร์มิสไม่มีคลอโรพลาสต์ เซลล์คุมมีคลอโรพลาสต์

30. ต้นไม้คู่ใดที่เปลี่ยนใบไปเป็นอวัยวะที่ใช้ในการจับแมลง

ก. กาบหอยแครง หม้อข้าวหม้อแกงลิง

ข. กาบหอยแครง ตำลึง

ค. หม้อข้าวหม้อแกงลิง ว่านกาบหอย

ง. ตำลึง ว่านกาบหอย

****

****

LIVEWORKSHEETS