สโมสรนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

เฉลย แบบทดสอบวิชา สัณฐานวิทยาและกายวิภาคศาสตร์ของพืช ชุดที่ 1

สอบวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ. 2557 ห้อง L03 ตึกกลม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

---

1. พิจารณาจากไดโคโทมัสคีย์ด้านล่างนี้แล้วตอบคำถามข้อ 20-23

1.	ก.ประกอบด้วยเซลล์ที่ผนังมีคิวทินมาก ไม่มีช่องว่างระหว่างเซลล์	เนื้อเยื่อ A
	ข.ผนังเซลล์ที่เป็นส่วนประกอบไม่มีคิวทินมาก	ดูข้อ 2
2.	ก.ประกอบด้วยเซลล์ที่มีความหนาของผนังเซลล์ไม่สม่ำเสมอทั่วทั้งเซลล์	เนื้อเยื่อ B
	ข.ประกอบด้วยเซลล์ที่มีความหนาของผนังเซลล์สม่ำเสมอทั่วทั้งเซลล์	ดูข้อ 3
3.	ก.ผนังเซลล์บางและมีช่องว่างอยู่ระหว่างเซลล์อยู่ทั่วไป	เนื้อเยื่อ C
	ข.ผนังเซลล์หนา มีสารลิกนินที่ผนังเซลล์มาก	เนื้อเยื่อ D

ข้อใดคือเนื้อเยื่อ A B C และ D ตามลำดับ

ก. endodermis, collenchyma, parenchyma, sclerenchyma

ข. cork, epidermis, collenchyma, parenchyma

ค. epidermis, collenchyma, endodermis, sclerenchyma

ง. epidermis, collenchyma, parenchyma, sclerenchyma

2. เซลล์มีชีวิตในโครงสร้างหรือเนื้อเยื่อที่ไม่มีโอกาสเกิดกระบวนการการจำลองตัวเองของ DNA

ก. เวสเซล ข. ซีฟทิวบ์ ค. เพริไซเคิล ง. วาสคิวลาร์แคมเบียม

3. แกนของรากพืช บริเวณใดที่ประกอบด้วยกลุ่มมัดท่อลำเลียง

ก. พิธ ข. สตีล ค. คอร์เท็กซ์ ง. เอนโดเดอร์มิส

4. โครงสร้างในข้อใดที่ไม่ใช่การปรับตัวของพืชที่เจริญอยู่ในเขตทะเลทราย

ก. ผิวใบมันสะท้อนแสง ข. มีคอร์กที่ลำต้นป้องกันการสูญเสียน้ำ

ค. ปากใบฝังลึกเข้าไปด้านใน ง. ลำต้นอวบน้ำ

5. ข้อต่อไปนี้เป็นวิธีการลดการสูญเสียน้ำของพืช

    1. การตรึงคาร์บอนไดออกไซด์แบบ CAM หรือแบบ Hath-Slack pathway
    2. Sunken stomata
    3. เกิดกระบวนการกัตเตชัน

ก. 1, 2 ข. 2, 3 ค. 1, 3 ง. 1, 2, 3

.....

หมายเหตุ : บางส่วนของแบบทดสอบคัดลอกหรือดัดแปลงจากข้อสอบ Entrance, PAT2 และข้อสอบรับตรงของมหาวิทยาลัยต่างๆ ผู้เขียนนำมาเพื่อใช้ในการศึกษาไม่มีเจตนาทำเพื่อการค้าใดๆทั้งสิ้น

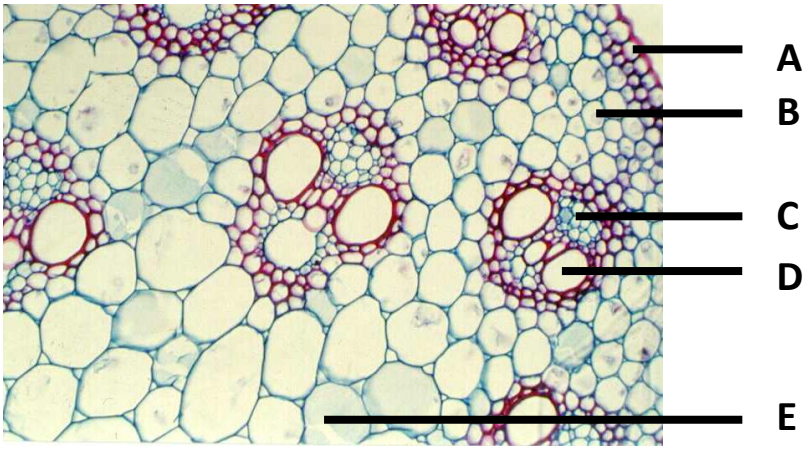
สโมสรนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

เฉลย แบบทดสอบวิชา สัณฐานวิทยาและกายวิภาคศาสตร์ของพืช ชุดที่ 2

สอบวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ. 2557 ห้อง L03 ตึกกลม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

---

1. จากภาพแสดงโครงสร้างภายในของเนื้อเยื่อพืช เนื้อเยื่อ D คืออะไร



ก. Xylem ของลำต้น ข. phloem ของราก ค. Xylem ของราก ง. Phloem ของลำต้น

2. ส่วนที่ใช้สะสมอาหารของพืชในข้อใดที่ไม่ใช่โครงสร้างหรืออวัยวะเดียวกัน

ก. หอม กระเทียม ข. ขิง พุทธรักษา ค. เผือก แห้ว ง. มันเทศ มันฝรั่ง

3. สารสีน้ำเงินหรือม่วงที่พบใน Petal ของพืชพวก Angiosperm ถูกเก็บไว้ในออร์แกเนลล์ชนิดหนึ่ง โดยถ้าหากออร์แกเนลล์นั้นอยู่ในใบจะทำหน้าที่ในการกักเก็บสารพิษได้ ออร์แกเนลล์ดังกล่าวคือ

ก. chromoplast ข. sap vacuole ค. golgi apparatus ง. Lysosome

4. complete flower กับ perfect flower มีลักษณะการจัดจำแนกแตกต่างกัน ด้วยเหตุผลในข้อใด

ก. เกสรเพศผู้เพศเมีย ข. กลีบดอก ค. กลีบเลี้ยง ง. ถูกทุกข้อ

5. โครงสร้างของใบพืชป่าชายเลน มีการปรับตัวคล้ายคลึงกับโครงสร้างของพืชในข้อใด

ก. มะม่วง ข. ข้าวโพด ค. คะน้า ง. สับปะรด

.....

หมายเหตุ : บางส่วนของแบบทดสอบคัดลอกหรือดัดแปลงจากข้อสอบ Entrance, PAT2 และข้อสอบรับตรงของมหาวิทยาลัยต่างๆ ผู้เขียนนำมาเพื่อใช้ในการศึกษาไม่มีเจตนาทำเพื่อการค้าใดๆทั้งสิ้น