แบบทดสอบเรื่องการเนื้อเยื่อพืช

รายวิชาชีววิทยา 3 รหัสวิชา ว 32241 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ใช้เวลา 40 นาที

โรงเรียนนาบอน อำเภอนาบอน จังหวัดนครศรีธรรมราช

ครูผู้สอน นางเกศกนก เขียวน้อย

ชื่อ..... สกุล..... ชั้น..... เลขที่..... ....

******จงพิมพ์ข้อที่ถูกต้องลงในกรอบสี่เหลี่ยมด้านข้างแต่ละข้อที่กำหนด**

1. ข้อใด*ไม่ใช่*ลักษณะของเนื้อเยื่อเจริญ

ก. มีการแบ่งเซลล์ตลอดเวลา

ข. มีผนังบาง เซลล์มีขนาดเล็ก

ค. มีขนาดเซลล์ใหญ่และแข็งแรง

ง. มีขนาดเซลล์เล็ก นิวเคลียสใหญ่

2. เนื้อเยื่อเจริญใดที่ทำให้พืชใบเลี้ยงเดี่ยวมี การเจริญเติบโตสูงได้เร็วกว่าพืชใบเลี้ยงคู่

ก. apical meristem ข. lateral meristem

ค. primary meristem ง. intercalary meristem

3. จากภาพ หมายเลขใดเซลล์มีการแบ่งตัวตลอดเวลาทำให้รากเจริญ และขยายขนาดยาวขึ้น

ก. หมายเลข 1 ข. หมายเลข 2

ค. หมายเลข 3 ง. หมายเลข 4

4. ถ้านำเนื้อเยื่อจากรากของพืชใบเลี้ยงเดี่ยวมาตรวจดูด้วยกล้องจุลทรรศน์จะพบว่ากลุ่มท่อน้ำท่ออาหารมีลักษณะอย่างไร

ก. กลุ่มท่อน้ำท่ออาหารเรียงแบบกระจายทั่วไป โดยมี phloem เรียงสลับกับ xylem

ข. กลุ่มท่อน้ำท่ออาหารเรียงแบบเป็นระเบียบ โดยมี phloem เรียงสลับกับ xylem

ค. กลุ่มท่อน้ำท่ออาหารเรียงแบบกระจายทั่วไป โดยมี phloem เรียงในแนวรัศมีเดียวกับ xylem

ง. กลุ่มท่อน้ำท่ออาหารเรียงแบบเป็นระเบียบ โดยมี phloem เรียงในแนวรัศมีเดียวกับ xylem

5. น้ำยาง จากต้นยางพาราที่เรากรีดได้ ส่วนใหญ่จะได้จากเซลล์ที่พบในเนื้อเยื่อใด

ก. cortex ข. xylem

ค. phloem ง. epidermis

6. xylem ประกอบด้วยเซลล์ชนิดใดบ้าง

ก. tracheid , vessel

ข. companion cell , tracheid

ค. vessel member , sieve tube member

ง. sieve tube member , companion cell

7. จากภาพ A และ B เป็นภาพของข้อใดตามลำดับ

ก. A รากพืชใบเลี้ยงคู่ B รากพืชใบเลี้ยงเดี่ยว

ข. A รากพืชใบเลี้ยงเดี่ยว B รากพืชใบเลี้ยงคู่

ค. A ลำต้นพืชใบเลี้ยงคู่ B ลำต้นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว

ง. A ลำต้นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว B ลำต้นพืชใบเลี้ยงคู่

8. จากภาพ A และ B เป็นภาพของข้อใดตามลำดับ

ก. A รากพืชใบเลี้ยงคู่ B รากพืชใบเลี้ยงเดี่ยว

ข. A รากพืชใบเลี้ยงเดี่ยว B รากพืชใบเลี้ยงคู่

ค. A ลำต้นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว B ลำต้นพืชใบเลี้ยงคู่

ง. A ลำต้นพืชใบเลี้ยงคู่ B ลำต้นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว

9. โครงสร้างของพืชที่ทำหน้าที่เปรียบเทียบได้กับทางเดินอาหารในสัตว์คือข้อใด

ก. ราก ข. ไซเลม

ค. โฟลเอ็ม ง. วาสคิวลาร์บันเดิล

LIVEWORKSHEETS

10. ข้อใดต่อไปนี้กล่าวไม่ถูกต้อง

ก. ระบบเนื้อเยื่อแบ่งออกได้เป็น 3 ระบบ ได้แก่ ระบบเนื้อเยื่อผิว ระบบเนื้อเยื่อพื้นและระบบเนื้อเยื่อท่อลำเลียง

ข. เอพิเดอร์มิสเป็นเนื้อเยื่อผิวทำหน้าที่ป้องกันเนื้อเยื่อด้านในของพืช พบได้ทั่วไปที่ราก ลำต้น ใบ และที่อื่น ๆ

ค. พืชลำเลียงน้ำและธาตุอาหารผ่านทางไซเล็มซึ่งมีเซลล์ที่ทำหน้าที่ลำเลียง 2 ชนิด คือ ซีฟทิวบ์เมมเบอร์ แ
ละเวสเซลเมม-เบอร์

ง. คอร์กแคมเบียมเป็นเนื้อเยื่อเจริญ เมื่อแบ่งเซลล์จะได้เซลล์คอร์กทางด้านนอกของลำต้น

จากแผนภาพแสดงเซลล์ที่เกิดจากการเปลี่ยนสภาพของเนื้อเยื่อเจริญ จงตอบคำถามข้อ 11-12

A

B

C

D

11. จากภาพหมายเลขใดคือเซลล์พาเรงคิมา (parenchyma)

ก. หมายเลข A ข. หมายเลข B

ค. หมายเลข C ง. หมายเลข D

12. จากภาพหมายเลขใดคือสเกลอรีด (scleried)

ก. หมายเลข A ข. หมายเลข B

ค. หมายเลข C ง. หมายเลข D

13. ในรากพืชส่วนใดที่ทำหน้าที่ในการดูดน้ำและแร่ธาตุ

ก. ปลายสุดของราก

ข. ขนราก

ค. ทุกส่วนของรากที่อยู่ใต้ผิวดิน

ง. ก และ ข เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

14. นักเรียนคิดว่าการใช้ปุ๋ยเคมีมากเกินไปอาจทำให้พืชตายได้เพราะสาเหตุใด

ก. รากขาดน้ำ ข. รากเน่า

ค. รากไม่เจริญเติบโต ง. รากแห้ง

15. ข้อใดเป็นเนื้อเยื่อถาวรเชิงเดี่ยว

ก. ไซเล็ม (Xylem)

ข. โฟลเอ็ม (Phloem)

ค. เอพิเดอร์มิส (Epidermis)

ง. คอร์ก แคมเบียม (Cork cambium)

LIVEWORKSHEETS

<u>กระดาษคำตอบตอนที่ 2</u> ****จงลากคำตอบไปวางให้ถูกต้อง

1.1 จากภาพ หมายเลข 1 2 และ 3 คืออะไร (intercalary meristem / apical meristem / lateral meristem)

1.....

2.....

3.....

1.2 ****จงลากคำตอบไปวางให้ถูกต้อง (parenchyma / Xylem / Phloem / cork / epidermis)

- .....อยู่ดานนอกสุดของสวนตางๆ ของพืช มักจะมีเพียงชั้นเดียว ประกอบดวยกลุมเซลลที่มีรูปรางแบน เซลลแตละเซลลเรียงตัวกันแนน โดยไมมีชองวาง ระหวางเซลล และมีแวคิวโอลขนาดใหญ
- ..... อยูนอกสุดของลำตนและรากของพืชที่มีการเจริญเติบโต ขั้นทุติยภูมิ (secondary growth) โดยเกิดจากการแบงเซลลของคอรกแคมเบียม
- ... . .พบอยูทั่วไปในพืช เซลลมีรูปรางหลายแบบ เชน คอนขางกลมรี หรือทรงกระบอก ผนังเซลลบาง แวคิวโอลขนาดใหญเกือบเต็มเซลล เซลลเรียงตัวติดกันแลวมีชองวางระหวางเซลล
- ..... ลำเลียงน้ำและแร่ธาตุไปยังส่วนต่างๆของพืช

1.3 ****จงลากคำตอบไปวางให้ถูกต้อง (parenchyma / Xylem / Phloem / cork / epidermis / sclerenchyma / collenchyma)

หมายเลข 1 .....

หมายเลข 2 .....

หมายเลข 5 .....

หมายเลข 7 .....

LIVEWORKSHEETS